

Technická univerzita v Liberci

Fakulta textilní

Obor B3107

Textilní marketing

Katedra hodnocení textilií

Materiály nové generace

Materials of new generation

Jitka Pešková

KHT – 470

Vedoucí práce:      Ing. Hana Štočková

Počet stran textu: 56

Počet obrázků: 12

Počet tabulek: 5

Počet příloh: 4

Zadání

## **Anotace**

Úvodní část práce charakterizovala nejpoužívanější textilní materiály a jejich funkce.

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit, do jaké míry jsou spotřebitelé informováni o funkčních textilních materiálech používaných na výrobu sportovních oděvů. Na základě dotazníku na spotřebitele byly zjištěny preference a nákupní zvyklosti, dále byla ověřena spokojenost s kvalitou, cenou a výhodami těchto materiálů.

Závěrečná část práce porovnávala a vyhodnocovala získané poznatky o výrobcích několika českých firem, které se zabývají výrobou a prodejem sportovních oděvů a doplňků.

## **Annotation**

First part of my work characterized most often used textile materials and their functions.

The purpose of this bachelor work was to find out to which extend are costumers informed about functional textile materials that are used for production of sport outwear. Results from costumer questionarre had shown preferences and shopping trends, satisfaction with quality, prices and advantages had been checked as well.

Final part of my work compared and valuaded recieved knowledge about several products of czech companies, that are producing and selling sport outwear and complements.

## **Prohlášení**

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tom případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce.

V Liberci 2. května 2006

.....

## **Poděkování**

Děkuji všem, kteří mi poskytli pomoc při zpracování bakalářské práce zvláště pak vedoucí bakalářské práce Ing. Haně Štočkové za metodické vedení a rychlé reakce na mé dotazy v průběhu zpracování.

Dále bych ráda poděkovala všem respondentům, kteří mi ochotně vyplnily mnou sestavené dotazníky a tím přispěli k sesbírání potřebných informací nezbytných k napsání této bakalářské práce.

# Obsah

<b>1. ÚVOD.....</b>	<b>8</b>
<b>2. CHARAKTERISTIKA MATERIÁLŮ.....</b>	<b>9</b>
2.1 TRANSPORTNÍ VRSTVA – FUNKČNÍ SPODNÍ PRÁDLO.....	9
2.1.1 <i>CoolMax</i> .....	9
2.1.2 <i>Thermolite</i> .....	10
2.2 TERMOIZOLAČNÍ VRSTVA .....	11
2.2.1 <i>Windstopper</i> .....	11
2.2.2 <i>Polartec</i> .....	12
2.2.3 <i>SoftShell</i> .....	14
2.3 OCHRANNÁ VRSTVA .....	15
2.3.1 <i>Gore-tex</i> .....	15
2.3.2 <i>Sympatex</i> .....	16
2.3.3 <i>Powertex</i> .....	17
2.3.4 <i>Cordura</i> .....	17
2.3.5 <i>Teflon</i> .....	17
2.3.6 <i>Recco systém</i> .....	18
2.4 IZOLAČNÍ MATERIÁLY .....	18
2.4.1 <i>Primaloft</i> .....	19
2.4.2 <i>Thinsulate</i> .....	19
2.4.3 <i>Outlast</i> .....	20
<b>3. MARKETINGOVÝ VÝZKUM.....</b>	<b>21</b>
3.1 TYPY MARKETINGOVÉHO VÝZKUMU .....	21
3.1.1 <i>Primární výzkum</i> .....	21
3.1.2 <i>Sekundární výzkum</i> .....	21
3.1.3 <i>Příležitostný marketingový výzkum</i> .....	22
3.1.4 <i>Stálý, opakovaný marketingový výzkum</i> .....	22
3.1.5 <i>Kvantitativní a kvalitativní výzkum</i> .....	22
3.2 PROCES A KONCEPCE MARKETINGOVÉHO VÝZKUMU.....	22
3.2.1 <i>Přípravná etapa marketingového výzkumu</i> .....	23
3.2.2 <i>Etapa realizace marketingového výzkumu</i> .....	23
3.3 METODY SBĚRU PRIMÁRNÍCH DAT.....	23
3.4 TVORBA DOTAZNÍKU .....	25
3.4.1 <i>Cíle pro sestavení dotazníku</i> .....	25
3.4.2 <i>Struktura a logická stavba dotazníku</i> .....	25
3.4.3 <i>Výběr a formulace otázek</i> .....	26
3.4.4 <i>Typologie otázek</i> .....	26
3.5 VÝBĚR VZORKU RESPONDENTŮ.....	26
3.6 ZPRACOVÁNÍ DAT A ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA MARKETINGOVÉHO VÝZKUMU .....	27
3.7 VLASTNÍ VÝZKUM .....	27
3.7.1 <i>Stanovení cíle výzkumu</i> .....	28
3.7.2 <i>Vyhodnocení získaných dat primárním výzkumem</i> .....	28

<b>4. POROVNÁNÍ A VYHODNOCENÍ VÝROBKŮ NĚKOLIKA TEXTILNÍCH FIREM NA NAŠEM TRHU .....</b>	<b>45</b>
4.1 CHARAKTERISTIKA JEDNOTLIVÝCH FIREM.....	45
4.2 POROVNÁVÁNÍ VÝROBKŮ .....	46
4.2.1 <i>Dámská i pánská zimní bunda</i> .....	46
4.2.2 <i>Míra prodyšnosti</i> .....	47
4.2.3 <i>Nepromokavost</i> .....	47
4.3 VYHODNOCENÍ VÝROBKŮ.....	48
<b>5. ZÁVĚR .....</b>	<b>51</b>
<b>6. SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>53</b>
<b>7. SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>54</b>
<b>8. POUŽITÁ LITERATURA A DALŠÍ ZDROJE .....</b>	<b>55</b>
<b>9. PŘÍLOHY .....</b>	<b>56</b>

# 1. Úvod

V současné době na trhu působí mnoho firem, které se zabývají vývojem nových textilních materiálů a vyvíjejí i nové technologie. Jejich cílem je vyvinout textilní materiál vhodný pro většinu klimatických podmínek a sportovních aktivit. Jedná se o materiál se specifickými vlastnostmi, který přinese požadovaný komfort. Z tohoto důvodu se na trhu stále objevují nové materiály, které svou funkčností, poskytnutým komfortem a vlastnostmi, převýší materiály starší.

Hlavním motivem pro napsání této práce bylo zjistit, zda je zákazník dostatečně informován o výhodách funkčních textilních materiálů používaných na výrobu sportovního oblečení, dále pak zda je vlastně schopen ocenit tyto výhody, specifické vlastnosti a poskytnutý komfort.

Bakalářská práce v první části specifikuje nové moderní textilní materiály používané na výrobu sportovních oděvů. Popisuje nejznámější a nejpoužívanější funkční textilní materiály a seznamuje s principy, na kterých jsou založeny. Dále se práce zabývá marketingovým průzkumem, který zjišťuje informovanost respondentů o funkčních textilních materiálech, spokojenost s cenou, kvalitou a nabídkou sportovních zimních oděvů na českém trhu atd. V závěru práce je porovnání a vyhodnocení několika výrobků českých firem zabývajících se výrobou sportovního oblečení a doplňků.



## 2. Charakteristika materiálů

Moderní textilní materiály jsou vyvíjeny se specifickými vlastnostmi a pro předem určené funkce. Aby tyto funkce účelně plnily, používají se výhradně pro určitou vrstvu oblečení. V současné době se používá tzv. třívrstvý systém, nebo také systém tří vrstev. Každá vrstva zde plní svou funkci. Vhodnou kombinací jednotlivých vrstev dosahujeme optimálních vlastností, které pro určitou sportovní aktivitu vyžadujeme.

### 2.1 Transportní vrstva – funkční spodní prádlo

První vrstva je v přímém kontaktu s kůží, zajišťuje odvod přebytečné vlhkosti (v podobě potu) z povrchu těla do okolního prostoru nebo dalších vrstev. Tímto zabraňuje ochlazování nebo přehřívání organismu v důsledku fyzické aktivity a udržuje tělo v optimálním tepelném komfortu. Funkční spodní prádlo, tvořící transportní vrstvu, se vyrábí z nenavlhavých vláken, která izolují a zároveň umožňují odvod kapalné vlhkosti od povrchu těla. Dříve se nejvíce používalo spodní prádlo polypropylenové, v současné době je nahrazováno spodním prádlem polyesterovým a polyamidovým.

#### 2.1.1 CoolMax



CoolMax je ochranná značka firmy DuPont pro vysocefunkční materiál vyrobený ze 100% tvarovaného polyesterového vlákna Darcon. Darcon je speciální čtyřkanálkové polyesterové vlákno, které je vodoodpudivé a nenasákavé. Velmi rychle odvádí tělesnou vlhkost od pokožky směrem ven na horní vrstvu materiálu. Odtud se vlhkost ve formě páry odpařuje a tím reguluje tělesnou teplotu.<sup>1</sup>

CoolMax se zpravidla používá ve formě pleteniny a to především k výrobě spodního prádla a oblečení určeného pro spodní vrstvy. Je specifický svou jemností a měkkostí. Materiál nemá sklon k přijímání pachů a je opatřen nesepratelnou antibakteriální úpravou. Oblečení z materiálu CoolMax bylo původně navrženo pro vrcholové sportovce, dnes se používá téměř při všech lidských činnostech. Udržuje tělo v suchu a teple.

Firma DuPont vyrábí několik variant materiálu CoolMax, kterými jsou:

---

<sup>1</sup> <http://www.coolmax.cz/cestina.htm>

**CoolMax Light** je odlehčenou variantou materiálu CoolMax, která zaručuje rychlý odvod vlhkosti od těla do okolí.

**CoolMax Uni** nabízí kromě odvodu vlhkosti i termoregulační schopnost a to především díky vyšší gramáži materiálu.

**CoolMax Elastic** je materiál s podílem elastických vláken Lycra. Díky tomu je velmi přilnavý, zlepšuje možnost pohybu a udržuje si stálý tvar.

**CoolMax Doubleface** je speciální dvouvrstvý materiál, který spojuje dva různé materiály a to ve spodní vrstvě CoolMax a v horní vrstvě Thermolite. CoolMax zajišťuje odvod vlhkosti a Thermolite udržuje správnou termoregulaci. CoolMax Double face je vyroben spojením obou materiálů a to pouze v určitých místech. Mezi těmito nespojenými místy vzniká vzduchový kanálek, který zachovává požadované vlastnosti těchto materiálů.

### 2.1.2 Thermolite



Thermolite řadíme mezi izolační a transportní materiály. Firma DuPont vyrábí Thermolite v několika variantách, mezi nejznámější patří – Thermolite Micro a Thermolite Extra. Materiál Thermolite se používá na výrobu spodního oblečení do chladného počasí, zároveň ale také pro tepelnou izolaci oděvů. Jeho předností je odvod vlhkosti od těla a velká hřejivost.

Při použití na spodní oblečení oceňujeme zvláště jeho mimořádnou lehkost a hřejivost. Thermolite je vyroben z polyesterových dutých vláken firmy DuPont. Tato dutá vlákna obklopují tělo teplem a zároveň ho izolují vzduchem, čímž pomáhají zabránit ztrátě vyzařovaného tepla.<sup>2</sup> Dále má funkci odvodu vlhkosti, kterou neabsorbuje. Textilie jsou měkké, lehké, trvanlivé, nesráží se a jsou odolné vůči pachům a plísním. Základní vlastností spodního prádla vyrobeného z materiálu Thermolite je hřejivost, naopak spodní prádlo z materiálu CoolMax, má spíše ochlazující charakter.

**Thermolite Micro** je značkové mikrovláknو firmy DuPont, určené pro tepelnou izolaci oděvů. Patentovaná výroba dutých vláken zajišťuje výbornou tepelnou izolaci při minimálním objemu rouna. Výrobky s izolací Thermolite Micro se velmi snadno udržují a mají dlouhou životnost.

---

<sup>2</sup> Katalog HUDYSPORT zima 2005/06

**Thermolite Extra** je termoizolační výplň konstruovaná pro použití v nejnižších teplotách při zachování minimální hmotnosti.

## 2.2 Termoizolační vrstva

Termoizolační vrstva je vrstva bezprostředně navazující na první vrstvu tj. funkční spodní prádlo. Hlavní vlastností druhé vrstvy je udržení a regulace tělesné teploty. Současně však odvádí vodní páry a minimalizuje pronikání chladu k tělu. Tím se organismus udržuje v optimální pohodě. Termoizolační vrstva může být tvořena i více vrstvami materiálu s cílem dosáhnout optimální tepelné izolace i při velmi nízkých teplotách. Nejčastěji se používají materiály vyrobené ze syntetických vláken, které neabsorbují vlhkost a tím ponechávají výborné izolační vlastnosti.

Do této vrstvy patří veškeré fleecové oblečení různých gramáží i povrchových úprav. Z 2/3 se jedná o novou kategorii, která kombinuje vlastnosti termoizolační a ochranné vrstvy. Díky kombinaci vlastností vzniká oblečení, které je vhodné pro většinu aktivit v široké škále klimatických podmínek. Charakteristickým zástupcem je materiál SoftShell.

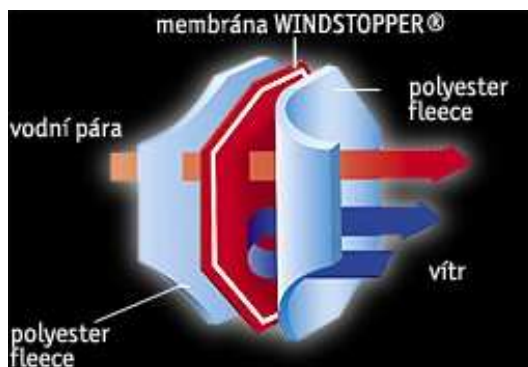
### 2.2.1 Windstopper



Windstopper je materiál odolný vůči větru a zároveň dobře prodyšný. Odolnost vůči větru je zajištěna membránou Windstopper, která je laminovaná mezi vnější polyesterovou stříž a vnitřní polyamidovou síťovinu jako podšívku event. polyesterovou stříž u teplejších variant (Obr.1)<sup>3</sup>. Laminovaná třívrstvá textilie byla navržena firmou W.L.GORE tak, aby se mohla nosit těsněji na těle. Zajišťuje maximální pohodlí v chladném a větrném počasí. Udrží teplo dvakrát lépe, než klasický fleece a rychle odvádí tělesnou vlhkost. Zajišťuje optimální tepelnou regulaci a zabraňuje nežádoucímu podchlazení.

Existuje několik druhů materiálů Windstopper. Mezi nejvíce používané patří Windstopper N2S™ (Next To Skin).<sup>4</sup>

Tento třívrstvý laminát kombinuje



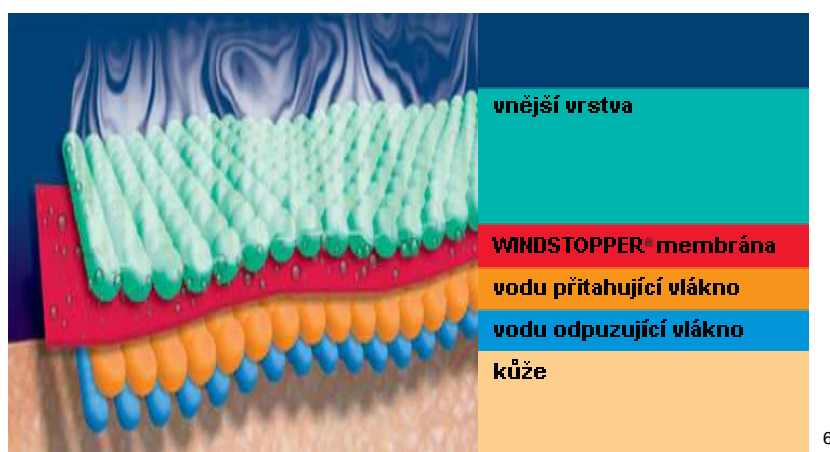
**Obr. 1 – Prostup vodní páry a větru vrstvami materiálu**

<sup>3</sup> <http://www.tilak.cz/tilakcz.html>

<sup>4</sup> <http://www.tilak.cz/tilakcz.html>

vlastnosti materiálů první a druhé vrstvy. Membrána vytváří vysoce odolnou ochranu proti větru a speciální podšívka, která odvádí přebytečnou vlhkost od těla, umožňuje použití přímo na tělo (Next To Skin).<sup>5</sup> Jednotlivé vrstvy znázorňují určité funkce v konstrukci materiálu Windstopper (Obr.2).

Windstopper Soft Shell je souhrnné označení materiálů nové generace. Svými vlastnostmi by měly postačit na 80% podmínek, se kterými se při pobytu v přírodě setkáte. Materiál je prodyšný, odolný vůči větru i mechanickým vlivům, je elastický a má vysokou míru vodoodpudivosti.



Obr. 2 – Jednotlivé vrstvy materiálu Windstopper

## 2.2.2 Polartec



Obr. 3 – Řez materiálem Polartec Classic

Polartec je pojem, který zahrnuje celou řadu polyesterových materiálů s vlasem, vyráběných firmou Malden Mills. Vyrábí se v různých gramážích a je určen do nejrůznějších podmínek. Polartec Classic je polyesterový fleece vhodný pro použití do druhé vrstvy oblečení. Je lehký, prodyšný a díky speciální konstrukci vytváří vzduchové kapsy (Obr.3)<sup>7</sup>. Předností materiálu je velká tepelná izolace.

<sup>5</sup> <http://www.tilak.cz/tilakcz.html>

<sup>6</sup> <http://www.tilak.cz/tilakcz.html>

<sup>7</sup> <http://www.polartec.com/contentmgr/showdetails.php/id/212>



**Obr. 4 – Řez  
materiálem Polartec  
Power Dry**

Polartec Power Dry je materiál vyvinutý za účelem udržet tělo v suchu i při zvýšené zátěži. Je konstruovaný na základě dvou rozdílných syntetických vláken na každé straně materiálu (Obr.4)<sup>8</sup>. Materiál, který přiléhá těsně k tělu je nenavlhavý a odvádí pot od pokožky, vnější materiál zajišťuje rychlé schnutí jednotlivých vláken. Používá se jako první vrstva, nosí se přímo na těle.



**Obr. 5 – Řez  
materiálem Polartec  
Power Stretch**

Polartec Power Stretch je vysoce prodyšný čtyřstanně elastický polyesterový fleece materiál. Udrží tělo v suchu i při zvýšené zátěži a to bez zbytečné hmotnosti, schne dvakrát rychleji než bavlněné materiály. Nejčastěji se vyrábí ve složení polyester/nylon v gramáži 240 g/m<sup>2</sup>. Dvouvrstvá konstrukce materiálu má následující vlastnosti: vnější nylonová vrstva je větru a oděru odolná, měkká vnitřní vrstva odvádí vlhkost od pokožky (Obr.5)<sup>9</sup>. Polartec Power Stretch je vhodný pro výrobu první i druhé vrstvy.



**Obr. 6 – Řez  
materiálem Polartec  
Thermal Pro**

Polartec Thermal Pro je technicky nejpokročilejší z polartecových izolačních materiálů. Je vhodný pro všestranné použití, je velmi lehký, a přesto vykazuje výborné termoizolační vlastnosti. Vyrábí se jako 100% polyesterový fleece, na jehož povrchu jsou vzduchové kapsy zachycující vzduch, který slouží jako izolace (Obr.6)<sup>10</sup>. Tímto způsobem zadržuje teplo bez zbytečné hmotnosti materiálu.

<sup>8</sup> <http://www.polartec.com/contentmgr/showdetails.php/id/209>

<sup>9</sup> <http://www.polartec.com/contentmgr/showdetails.php/id/210>

<sup>10</sup> <http://www.polartec.com/contentmgr/showdetails.php/id/211>



Obr. 7 – Řez  
materiálem  
Polartec Windbloc

Polartec Windbloc je 100% větru vzdorný materiál, který chrání proti chladu i ostatním nepříznivým přírodním podmínkám. Díky kombinaci termoizolačních vlastností Polartecu s polyuretanovou membránou umožňuje transport tělesné vlhkosti, chrání proti větru a částečně i proti vodě. Polyuretanová membrána je umístěna mezi dva fleecové materiály tak, že zároveň umožňuje kombinaci různě barevných materiálů v líci a rubu (Obr.7)<sup>11</sup>.

### 2.2.3 SoftShell



Názvem SoftShell se označuje skupina materiálů, které mají určité specifické vlastnosti. Těmito vlastnostmi jsou především odolnost proti větru, prodyšnost, vodoodpudivost, odolnost vůči oděru, elasticita a hřejivost. Slovo SoftShell můžeme přeložit jako měkká skořápka. Tímto názvem označujeme tkaniny a pleteniny, které mají výše zmiňované vlastnosti. HardShell je označení tkanin s tzv. pevnou skořápkou např. Goretexu.

První membránový softshell byl vyvinut v roce 1999 firmou Malder Mills (výrobce materiálu Polartec) ve spolupráci s kanadskou firmou Arc'teryx.<sup>12</sup>

Za větru odolný můžeme označit takový materiál, který propustí méně než 11 litrů vzduchu na m<sup>2</sup> za sekundu. Této vlastnosti můžeme dosáhnout dvěma různými technologiemi výroby a to laminováním, nebo hustě dostavenou tkaninou. Při laminování se používá kombinace tří vrstev různých materiálů. Laminace je spojení větru a vodě odolné membrány s materiálem svrchní vrstvy a podšívkové vrstvy. Takto laminované textilie se pak nazývají podle výrobců např. Polartec, Polartec Windbloc, Gore Windstopper atd. Druhou možností zhotovení větru odolné tkaniny bez použití membrán je hustě tkané mikrovlnné. Takovéto materiály se prodávají pod názvy Polartec WindPro, Schoeller Dynamic, Apex atd.<sup>13</sup>

Nepromokavost je další vlastností, která je pro tento materiál důležitá. Poskytuje ochranu proti drobnému dešti a sněžení, nenahrazuje však nepromokavé membránové

<sup>11</sup> <http://www.polartec.com/contentmgr/showdetails.php/id/215>

<sup>12</sup> mountain ADVENTURE číslo 2/2003, str.53

<sup>13</sup> mountain ADVENTURE číslo 2/2003, str.53



oblečení. Rozhodující pro ochranu proti vodě je i zpracování detailů, jakými jsou zipy, kapsy a švy. V současné době se používají už i vodě odolné zipy a lišty našité na vnitřní nebo vnější straně. Problémovým místem je stále klasický šev. Začínají se vyrábět i softshellové výrobky s lepenými švy, které tyto problémy řeší.

Dalšími nezbytnými vlastnostmi jsou prodyšnost, pružnost, hřejivost a v neposlední řadě odolnost vůči oděru. Ta se řeší použitím odolných mikrovláken, speciálních kordurových vláken a impregnací.

## 2.3 Ochranná vrstva

Třetí vrstva má za úkol chránit před větrem a deštěm a zároveň zachovávat co nejlepší průchodnost tělesné vlhkosti předávané první a druhou vrstvou. Ochranná vrstva musí být nepromokavá, aby zabránila přístupu vody z vnějšího prostředí a současně musí být prodyšná, aby zamezila nashromáždění vlhkosti zevnitř v izolačních vrstvách.

Nejlepšími moderními materiály jsou materiály membránové. Hlavním představitelem mikroporézních membrán je Gore-tex, neporézním materiálem je Climatic a Sympatex. Kromě membránových materiálů existují zátěrové materiály, které představují levnější variantu svrchního oblečení.

### 2.3.1 Gore-tex



Gore-tex je označení pro velmi tenkou a lehkou membránu. Membrána se vyrábí jako samotná fólie a poté se laminuje na základní materiál. Patří do skupiny mikroporézních, hydrofobních membrán. Tato teflonová membrána je schopna propouštět molekuly vodní páry, nikoli však vodu v kapalném skupenství, může být laminována mezi tkaniny i pleteniny. Gore-tex je nepromokavý, prodyšný a zároveň větruvzdorný. Větruvzdornost je způsobena labyrintovou strukturou membrány, která je pro vítr nepřekonatelnou překážkou.

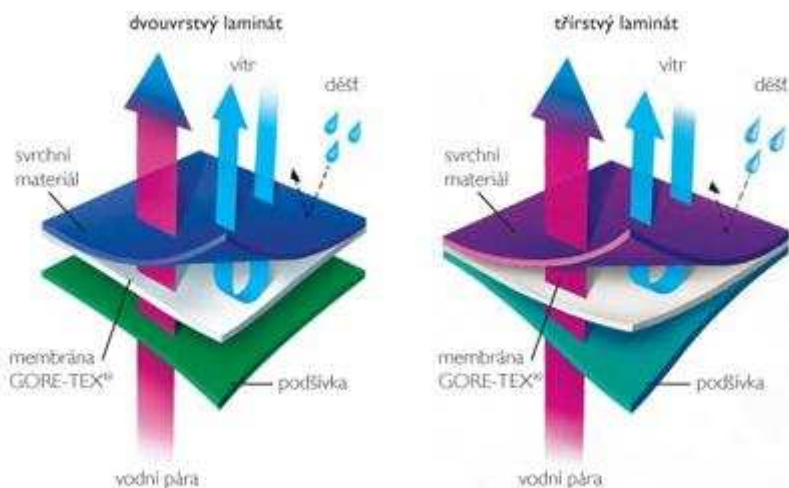
Samotný materiál je vodoodpudivý, jednotlivé póry membrány jsou 20 tisíc krát menší než kapka vody a současně 700 krát větší než molekuly vodní páry (potu).<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> <http://www.tilak.cz/tilakcz.html>

Rozlišujeme dvouvrstvý laminát, kde je membrána Gore-tex spojena pouze s vnější tkaninou a zevnitř bývá zpravidla chráněna volnou podšívkou a třívrstvý laminát, kde je membrána nalaminována mezi vnější tkaninu a podšívku.<sup>15</sup>

Princip, na kterém pracuje dvouvrstvý a třívrstvý laminát je znázorněn níže (Obr.8).



16

Obr. 8 – Dvouvrstvý a třívrstvý laminát

### 2.3.2 Sympatex



Membrána Sympatex je uzavřenou hydrofilní polyesterovou membránou, tzn., že nemá žádné póry. Z vnějšího prostoru nemůže pronikat voda v kapalném stavu, ale molekuly vodních par jsou přes tuto membránu transportovatelné zevnitř do vnějšího prostoru prostřednictvím fyzikálně-chemického procesu. Membrána je pouze 0,001 mm tenká, průhledná a slabě matná.<sup>17</sup>

Oblečení opatřené membránou Sympatex je 100% vodě odolné a odolnost vůči větru je vysoká i při zachování maximální prodyšnosti materiálu ve směru ven. Membrána se laminuje mezi textilie. Používá se pro svou voděodolnost např. i v obuvnictví. Vzhledem k tomu, že membrána není porézní, jsou zachovány její vlastnosti i po praní, póry se nezanášejí pracími prostředky ani tuky.

<sup>15</sup> <http://www.eliass.net/texty.asp?id=12>

<sup>16</sup> <http://www.tilak.cz/tilakcz.html>

<sup>17</sup> <http://www.sympatex.cz/glossar/wetterschutzsysteme.htm>



### 2.3.3 Powertex



Powertex je polyuretanová membrána, která patří mezi neporézní, hydrofobní materiály. Je laminovaná, stejně jako membrána Gore-tex, mezi vrchní materiál a podšívku. Vrchní materiál tvoří převážně tkaniny. Zajišťuje nepromokavost a zároveň prodyšnost materiálu.

Minimální hodnoty u nepromokavosti jsou 15 000 mm vodního sloupce a prodyšnosti 12 000g/m<sup>2</sup> za 24 hod. Prodyšnost je založena na chemické cestě převodu par, molekuly vody jsou pak navázány mezi segmenty membrány. Výhodou neporézních membrán je schopnost převádět jak pot ve formě par, tak díky hydrofilitě i pot zkondenzovaný.<sup>18</sup>

Transport vlhkosti probíhá následujícím způsobem. Membrána na jedné straně absorbuje vlhkost, na straně druhé se vlhkost samovolně odpařuje. U tohoto typu membrán nedochází k zanášení, nebo poškození pórů díky celistvosti povrchu.

### 2.3.4 Cordura



Cordura je tkanina s extrémní pevností a odolností proti oděru a vodě. Je utkaná z polyamidového vlákna 6,6 ve vazbě plátňové a jejich odvozeninách. Je opatřena odolným polyuretanovým zátěrem. Vysoké pevnosti v tahu i na střihu a odolnosti proti oděru se dosahuje pomocí horkovzdušné texturace povrchu tkaniny. Horkým vzduchem se spojí tenká povrchová vlákénka tkaniny v silnější, tím se vytvoří hrubě strukturovaný povrch.

Používá se na výrobu batohů a v odívání na zesílení namáhaných míst, jakými jsou kolena, ramena apod.

Cordura je registrovaná ochranná známka firmy DuPont pro značkové odolné materiály.

### 2.3.5 Teflon



Teflon je ochranná úprava textilií, která zaručuje vodoodpudivost a větší odolnost vůči znečištění. Protože je Teflon aplikován na jednotlivá vlákna, není omezena prodyšnost výrobku.<sup>19</sup> Samotný Teflon je odolný vůči vyšším teplotám, nikoli však ve spojení s přízí. Teflon dobře snáší praní a suché čištění, je dermatologicky neškodný. Teflon je ochranná úprava firmy DuPont.

<sup>18</sup> <http://www.yetisport.cz/sortiment/3vrstva.html>

<sup>19</sup> <http://www.kama.cz/cz/materialy.php>

### 2.3.6 Recco systém



Recco je ochranný lavinový systém založený na radarové technologii, který napomáhá při hledání obětí v lavinách. Recco-systém je díky jednoduchému použití velice efektivní a v současné době často používaný jako doplněk záchranných metod. Skládá se ze dvou částí – detektoru a reflektoru.

**Recco detektor** je zařízení, kterým vysílají týmy záchranných týmů radarové vlny. Díky zpětnému zdvojenému odrazu od Recco reflektoru pomohou určit přesnou pozici hledaného. Detektor je současně vysílačem i přijímačem signálu, váží přibližně 1,6 kilogramu. Detektorem jsou dnes vybaveny záchranné týmy v téměř všech významných alpských střediscích (více než 210 evropských horských center).<sup>20</sup> Některé záchranné týmy mají k dispozici také helikoptéry se speciálním Recco detektorem, který má velký dosah signálu.

**Recco reflektor** je tenká destička pokrytá plastem, váží několik gramů a má prakticky neomezenou životnost, pokud není nadměrně mechanicky poškozena (Obr.9)<sup>21</sup>. Reflektor nepotřebuje žádnou baterii či jiný zdroj, je energeticky nezávislý.

Recco reflektor se vsívá do rukávů a nohavic zimních bund a kalhot (Obr.10)<sup>22</sup>. Odborníci doporučují mít reflektory dva, na bundě a na kalhotách, čímž se zvyšuje efekt systému. Recco reflektor je možné nalepit i na lyžařské boty.

Nevýhodou je nemožnost využití při amatérských záchranných akcích, kdy není k dispozici Recco detektor.



Obr. 9 – Recco reflektor



Obr. 10 – Recco reflektor vsítý do rukávu bundy

## 2.4 Izolační materiály

<sup>20</sup>

<http://www.hannah.cz/cs/getSection.do?page=interests.magazine.article&articleId=41805&enumerationId=&sheet=1>

<sup>21</sup>

<http://www.hannah.cz/cs/getSection.do?page=interests.magazine.article&articleId=41805&enumerationId=&sheet=1>

<sup>22</sup>

<http://www.hannah.cz/cs/getSection.do?page=interests.magazine.article&articleId=41805&enumerationId=&sheet=1>

### 2.4.1 Primaloft

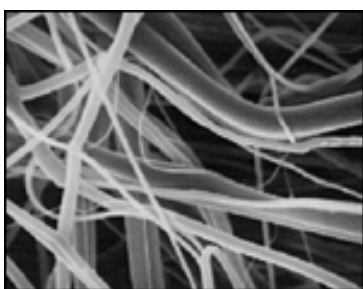


Primaloft je speciální směs dutých mikrovláken vyznačující se výjimečnou jemností, lehkostí a vodoodpudivostí. Používá se jako izolační materiál do sportovního zimního oblečení ve formě rouna. Syntetické rouno je tvořené individuálními vlákny spojenými dohromady v různé hustotě. Materiál Primaloft je označován jako velice zdařilá napodobenina peří pro svou pružnost, měkkost a lehkost. Syntetická izolace Primaloft má výborné izolační schopnosti, které díky speciální úpravě vláken téměř neztrácí tepelný odpor při navlhnutí. Absorbuje třikrát méně vody, je o 15% teplejší v suchém a o 24% v mokřem stavu, než jakýkoliv jiný materiál tohoto charakteru na současném trhu.

### 2.4.2 Thinsulate

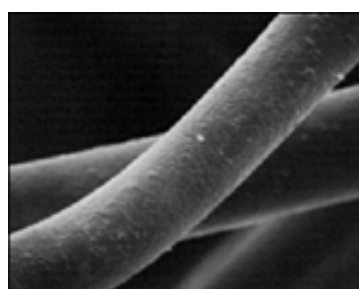


Thinsulate je velmi rozšířené mikrovláknové vyráběné firmou 3M. Používá se jako izolační vrstva pro sportovní zimní oblečení, rukavice a spací pytle. Zajišťuje efektivní izolaci i v extrémních podmínkách. Mikrovláknová Thinsulate jsou vyráběna ze 100% polyesteru. Jejich unikátnost je především v tom, že jsou desetkrát jemnější než ostatní syntetické izolace (Obr.11,12)<sup>23</sup>. To znamená, že tato vlákna zachytí mnohem více vzduchu, který znásobí izolační efekt, uživatel to pocítí příjemným teplem a větším komfortem. Izolace Thinsulate pracuje ve dvou fázích. Nejprve zachycuje vzduch, což znamená, čím více zachyceného vzduchu, tím více efektivní izolace. Ve druhé fázi tělem vyprodukované teplo odráží zpět k tělu.



Thinsulate™ Insulation

Obr. 11 – Mikroskopický pohled na polyesterovou izolaci Thinsulate



6-denier hollow fiber

Obr. 12 – Mikroskopický pohled na dutá polyesterová vlákna o jemnosti 6 denier

<sup>23</sup> <http://cms.3m.com/cms/US/en/2-147/crzuiFX/view.jhtml>

Thinsulate má vysokou termoizolační schopnost při minimálním objemu rouna. Izolace Thinsulate se vyrábějí v různých gramážích, 40, 70, 100 a 150 g/m<sup>2</sup>. Zde platí, čím větší gramáž, tím lepší termoizolační vlastnosti.

### 2.4.3 Outlast



Outlast je izolační materiál používaný k izolaci oblečení pro volný čas, rukavic a obuvi. Dále se používá jako izolační materiál do ložních souprav. 100% akrylové vlákno Outlast využívá tzv. interaktivní komfortní řídicí proces – což znamená, že absorbuje, akumuluje, rozvádí a uvolňuje energii. Outlast má schopnost vyrovnávat a optimalizovat teplotu mikroklimatu, která se vytváří mezi pokožkou a izolační vrstvou. Materiálu trvá přibližně 90 vteřin, než se přizpůsobí teplotě pokožky, poté už může regulovat přebytečné teplo nebo naopak chlad.<sup>24</sup>

Outlast se skládá z několika miliónů mikrokapslí (thermocules), které mají schopnost absorbovat nadbytečnou tepelnou energii těla, akumulovat ji a v okamžiku poklesu námahy uspořené teplo uvolňovat a rozvádět. Tato vlastnost zaručuje optimální tepelný komfort organismu.

---

<sup>24</sup> <http://www.klinmam-outlast.cz/index.php?id=1>

### 3. Marketingový výzkum

Marketingový výzkum je chápán jako funkce, která spojuje spotřebitele, zákazníka a veřejnost s marketingovým pracovníkem prostřednictvím informací – informací užívaných k zajišťování a definování marketingových příležitostí a problémů, k tvorbě, zdokonalování a hodnocení marketingových akcí, monitorování marketingového úsilí a ke zlepšení pochopení marketingu jako procesu. Marketingový výzkum specifikuje požadované informace podle vhodnosti k řešení těchto problémů, vytváří metody pro sběr informací, řídí a uskutečňuje proces sběru dat, analyzuje výsledky a sděluje zjištěné poznatky a jejich důsledky.<sup>25</sup>

#### 3.1 Typy marketingového výzkumu

Každý marketingový výzkum má specifický účel a formu určenou konkrétním zaměřením a rozsahem výzkumu. Kvalita marketingového výzkumu je závislá na schopnostech zadavatelů a realizátorů výzkumu, na jejich vzájemné spolupráci a komunikaci.

##### 3.1.1 Primární výzkum

Primární výzkum je zaměřený převážně na získávání, analýzu a vyhodnocování nových, konkrétních informací, které se týkají vlastní činnosti firmy a jejího okolí. Informace jsou nezbytné pro řešení daných problémů. Výzkum může být realizován firmou nebo marketingovou výzkumnou agenturou. Je prováděn přesně podle potřeb firmy. Informace z výzkumu získané slouží zadavatelské firmě, která je současně prvotním uživatelem těchto informací.

##### 3.1.2 Sekundární výzkum

Sekundární výzkum je zaměřený na získávání, analýzu a vyhodnocení informací, které již existují a byly sesbírány za jiným účelem a někým jiným. Firma provádějící výzkum je vlastně druhým – sekundárním uživatelem.

Informace lze získat poměrně rychle a levně, nevýhodou je, že informace nemusí přesně odpovídat potřebám a požadavkům výzkumu.

---

<sup>25</sup> Příbová, M. a kol.: Marketingový výzkum v praxi. Praha: Grada Publishing, 1996

### **3.1.3 Příležitostný marketingový výzkum**

Tento výzkum někdy také označován jako okamžikový, nárazový, je výzkum uskutečňovaný jen za určitým účelem, k řešení specifického problému, jednorázově.<sup>26</sup> Jeho cílem je získání potřebných informací týkajících se nových okolností, specifických problémů a příležitostí, které je potřeba prozkoumat a řešit.

### **3.1.4 Stálý, opakovaný marketingový výzkum**

Je to výzkum, který shromažďuje informace průběžně nebo opakovaně za účelem sledování určitého vývoje během delšího časového období.

Tento způsob výzkumu můžeme dále dělit dle způsobu výběru respondentů na panelový výzkum a výzkum kontinuální. Při panelovém výzkumu se zkoumá po delší dobu stálý vzorek lidí nebo jiných subjektů. To umožňuje sledování změn v chování v určitém časovém období. Cílem takovýchto výzkumů je identifikace trendů v chování spotřebitelů, měření výkonů firmy, nebo také předvídání změn na trhu. Kontinuální výzkum má obdobný záměr a cíl stejně jako panelové výzkumy, liší se to v tom, že vzorek respondentů je při každém výzkumu jiný.

### **3.1.5 Kvantitativní a kvalitativní výzkum**

Kvantitativní výzkum zjišťuje četnosti určitého stavu nebo jevu, za účelem získání číselných údajů. Zde platí, čím je počet respondentů větší, tím je vzorek reprezentativnější.

Kvalitativní výzkum zjišťuje hlubší příčiny toho, proč se určité jevy dějí nebo staly. Cílem výzkumu je objektivně zjistit tyto příčiny, názory, postoje, mínění a motivy dotazovaných. Výzkum pracuje s malým počtem respondentů. Můžeme říci, že je poměrně rychle realizován a není finančně ani časově náročný.

## **3.2 Proces a koncepce marketingového výzkumu**

Proces marketingového výzkumu sestává z jednotlivých kroků, které na sebe navzájem navazují a podmiňují se. V procesu každého výzkumu existují dvě hlavní etapy. První je etapa přípravy, druhá etapa realizace marketingového výzkumu.

---

<sup>26</sup> Simová, J.: Marketingový výzkum. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005

### **3.2.1 Přípravná etapa marketingového výzkumu**

Cílem přípravné etapy výzkumu je vytvořit reálné předpoklady a podmínky pro jeho realizaci. Tato část do značné míry ovlivňuje kvalitu a úspěšnost samotné realizace výzkumu.

Definování problému je velmi důležitým krokem v počátečním stádiu výzkumu. Získání potřebných informací pomůže do značné míry problém vyřešit.

Na základě vymezení a definování problému jsou poté stanoveny cíle výzkumu. Jejich vymezení musí být jasné, jelikož specifikují, jaké informace má výzkum získat. Dále je velmi důležité stanovit konkrétní časový harmonogram.

Posledním krokem přípravné fáze je vypracování plánu realizace marketingového výzkumu. Je to dokument, v němž je uvedeno vše, co se vztahuje k výzkumnému projektu. Dokument obsahuje následující body :

- cíl a metodologii marketingového výzkumu
- technické zajištění realizace výzkumu
- předpokládané náklady na realizaci, rozpočet
- časový rozvrh jednotlivých fází výzkumu

### **3.2.2 Etapa realizace marketingového výzkumu**

Tato etapa vychází z přípravné fáze a představuje praktickou realizaci výzkumu, tj. sběr dat a vyhodnocení získaných výsledků.

## **3.3 Metody sběru primárních dat**

Volba vhodné metody sběru primárních dat je velmi důležitá. Cílem výzkumu je získat kvalitní, přesné, úplné, aktuální a nezkreslené informace.

Volba metody pro sběr dat záleží na:

- dostupnosti požadovaných informací
- charakteru zkoumané problematiky
- kvantitě a kvalitě požadovaných informací
- dostupnosti respondentů

Metody sběru primárních dat můžeme členit podle, způsobu získání informací.

### **3.3.1 Pozorování**

Pozorování je získávání primárních dat pozorováním lidí, činností nebo určitých situací, a to bez kladení otázek respondentům. Hovoříme zde o sběru dat bez aktivní účasti pozorovaného.

Pozorování je proces poznávání a zaznamenávání smyslově vnímatelných zkušeností, aniž by pozorovatel do pozorovaných skutečností nějak zasahoval.<sup>27</sup>

Tato metoda se nejvíce uplatňuje při sledování nákupního chování, konkurenčních cen, počtu lidí procházejících určitým místem prodejních míst.

### 3.3.2 Experiment

Tato metoda se využívá především u výzkumů, které řeší problémy týkající se vztahu příčiny a následku. Předmětem experimentu je zkoumání vlivu jednoho jevu na jev druhý.

### 3.3.3 Dotazování

Dotazování řadíme k nejčastěji používaným metodám získávání primárních dat. Podstatou dotazování je pokládání otázek respondentům, z jejich odpovědí se získávají potřebné údaje. Dotazování se používá pro určení zákaznických preferencí, zjištění názorů a postojů k testování reakce spotřebitele na reklamu apod.

Dotazování můžeme provádět prostřednictvím následujících metod:

- **Osobní dotazování** – tato metoda je založena na přímé komunikaci tazatele s respondentem. Z hlediska použití se jedná o nejvýznamnější a nejpoužívanější techniku sběru dat. Výhodou této metody je velká použitelnost, všestrannost, okamžitá odezva a možnost získat poměrně hodně informací v krátkém čase. Nevýhodou je nákladnost, náročnost na přípravu a organizaci. V neposlední řadě i náročnost výběru schopných tazatelů.
- **Písemné dotazování** – metoda spočívá v doručení dotazníků na adresu respondenta a následném shromažďování vyplněných dotazníků poštou nebo jiným způsobem. Dotazník může být předán i osobně. Tato forma dotazování vyžaduje pečlivou přípravu při sestavování dotazníku, důležitá je také forma a úprava dotazníku. K dotazníku se většinou přikládá průvodní dopis, který vysvětluje účel výzkumu a jeho použití. Výhodou je množství kontaktovaných respondentů, poměrně nízké náklady a možnost získání značného množství informací. Nevýhodou je nízká návratnost dotazníků, šetření probíhá zpravidla

---

<sup>27</sup> Zbořil, K.: Marketingový výzkum. Metodologie a aplikace. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 1998



delší dobu. Určitou formou písemného dotazování je elektronické dotazování. Dotazník je respondentovi doručen zpravidla elektronickou poštou. Využití této formy je podmíněno využitím počítače a internetu.

- **Telefonické dotazování** – v současné době je to nejrychlejší metoda shromažďování informací. Uplatňujeme ji za předpokladu, že dotazovaný má telefon a dotazování je stručné. Použité otázky by měly být jasné, srozumitelné, nenáročné na pochopení. Při tomto způsobu dotazování není vhodné požívat dlouhé otázky. Telefonický hovor by neměl přesáhnout patnáct minut, s prodlužující se dobou respondent ztrácí zájem odpovídat.

### **3.4 Tvorba dotazníku**

Dotazník je nástroj pro získávání dat, který umožňuje použití u všech výše zmiňovaných forem dotazování. Můžeme ho charakterizovat jako soubor otázek, uspořádaných v určitém sledu za účelem získání požadovaných informací od respondenta. Úkolem dotazníku je minimalizovat možnost získání nepřesných, zkreslených nebo nepravdivých informací.

#### **3.4.1 Cíle pro sestavení dotazníku**

- definování problému, cíl výzkumu
- seznam informací, které chceme dotazníkem zjistit
- sestavení přibližného rámce otázek

#### **3.4.2 Struktura a logická stavba dotazníku**

Každý dotazník by měl dodržovat určitou logickou posloupnost jednotlivých otázek. To usnadňuje orientaci v dotazníku a následné vyplňování. Řazení otázek se řídí určitými pravidly. Na začátku dotazníku jsou tzv. úvodní otázky, které mají za úkol navázat kontakt s respondentem. Následují filtrační otázky, které respondenty rozdělují do několika skupin. Jádrem dotazníku tvoří tzv. otázky o subjektu, které zjišťují podstatu zjišťované věci. Další důležitou skupinu otázek tvoří specifické otázky, ty se zpravidla nacházejí v závěrečné části dotazníku. Tyto otázky mohou ohrozit ochotu respondenta odpovídat. Otázky mají za úkol zjistit osobní návyky, společenské postoje, názory apod. Klasifikační otázky zjišťují charakteristiky respondenta (věk, pohlaví, vzdělání, příjem ...)

### 3.4.3 Výběr a formulace otázek

Dobře formulovaná otázka je předpokladem k získání požadovaných informací. Formulace otázek má určité zásady:

- používáme jednoduchý, pro respondenty srozumitelný jazyk
- vyhýbáme se odborným slovům a výrazům
- vyloučíme sugestivní otázky
- vyloučíme nepříjemné otázky, které obsahují různé narážky, jsou příliš osobní apod.
- vyloučíme dlouhé otázky, které snižují jejich srozumitelnost

### 3.4.4 Typologie otázek

Otázky můžeme v podstatě rozdělit do dvou základních skupin.

- **Otázky otevřené** ponechávají volnou formulaci odpovědi, předpokládáme velkou různorodost odpovědí, což vyžaduje více času při vyhodnocování. Do této skupiny dále řadíme volné otázky, asociační otázky a otázky s dokončením.
- **Otázky uzavřené** předkládají respondentovi předem připravené možnosti odpovědí. Členíme je do třech základních skupin. Dichotomické otázky, které nabízejí pouze dvě možnosti odpovědi, ano nebo ne. V případě, že zařadíme ještě možnost nevím, jedná se pak o otázky trichotomické. Další jsou otázky vícenásobného výběru. Tyto otázky jsou náročné na sestavení, protože rozsah odpovědí musí být úplný. Poslední skupinu tvoří stupnice a poměrové škály, které zjišťují kvalitativní data.

## 3.5 Výběr vzorku respondentů

Proces výběru respondentů za účelem získání primárních dat označujeme jako výběrové šetření nebo vzorkování. Cílem výběrového šetření je získat tzv. výběrový soubor, v marketingovém výzkumu označovaný jako vzorek, v němž se realizuje sběr požadovaných informací.<sup>28</sup>

Na základě šetření určitého výběru respondentů se odhadují hodnoty celé populace.

---

<sup>28</sup> Simová, J.: Marketingový výzkum. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005

### 3.6 Zpracování dat a závěrečná zpráva marketingového výzkumu

Zpracování dat je neméně důležitou částí marketingového výzkumu. Výzkumem získaná data se převádějí do formy, která je srozumitelná a může vypovědět více o daném problému. Na zpracování a analýzu dat navazuje interpretace výsledků.

Závěrečná zpráva je prostředkem komunikace – nástrojem sdělení výsledků výzkumu jejich konečnému uživateli.<sup>29</sup>

### 3.7 Vlastní výzkum

Marketingový výzkum probíhal na území hlavního města Prahy, ve Středočeském a Libereckém kraji, v časovém rozpětí 24. ledna až 26. března 2006. Tyto regiony byly zvoleny nejen proto, že jsou mi blízké, ale také proto, že zastupují názory většiny typů respondentů a tudíž spotřebitelů. Přístup spotřebitelů v jednotlivých lokalitách je rozdílný, jak z pohledu příjmu, stejně tak i z pohledu možností nákupu specializovaného zboží.

Potřebná data byla sbírána metodou dotazování. Formulář dotazníku je označen jako příloha č.1, viz. přílohy. Na začátku výzkumu bylo rozdáno 150 dotazníků, do třech krajů v poměru jedné třetiny do každého výše zmiňovaného kraje. Tímto způsobem byl zajištěn reprezentativní vzorek spotřebitelů, v našem případě respondentů. Dotazování řadíme mezi nejčastěji používané metody sběru primárních dat. Používá se pro určení preferencí zákazníka, zjišťuje postoje a názory.

Dotazování můžeme provádět prostřednictvím několika metod, pro tento typ výzkumu se nejvíce nabízelo písemné dotazování. Je to poměrně jednoduchý a efektivní způsob získání primárních dat. Tato forma dotazování vyžaduje pečlivou přípravu při sestavování dotazníku, důležitá je také forma a úprava dotazníku. Případná nepřehlednost dotazníku způsobuje chybné vyplnění respondentem a následné vyřazení dotazníku z vyhodnocení.

V dotazníku byla dodržena určitá logická posloupnost jednotlivých otázek. To usnadnilo orientaci při vlastním vyplňování. Otázky byly řazeny dle určitých pravidel. Na začátku byly otázky s jednoduchou odpovědí tzv. úvodní otázky. Následovala filtrační otázka, která respondenty rozdělila na dvě skupiny. První skupina respondentů na tuto otázku odpověděla záporně tzn., že dále už ve vyplňování dotazníku respondenti nepokračovali. Druhá početnější skupina respondentů odpověděla kladně a postoupila

---

<sup>29</sup> Simová, J.: Marketingový výzkum. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005

k otázkám, které tvořily jádro dotazníku a zjišťovaly podstatné informace samotného výzkumu. V závěrečné části se nacházely klasifikační otázky zjišťující samotnou charakteristiku respondenta.

V dotazníku byly použity otázky s otevřenou i uzavřenou formou odpovědi. Převážná část byla tvořena uzavřeným typem otázek, které nabízely předem formulované možnosti odpovědí. Tyto otázky byly následujících typů: dichotomické otázky, které umožňovaly odpovědět ano či ne (např. otázka číslo 1, 2, 3, 5 ...) dále otázky vícenásobného výběru (např. otázka číslo 4, 8, 13) a stupnice (např. otázky číslo 6, 7, 12).

### **3.7.1 Stanovení cíle výzkumu**

- spokojenost spotřebitelů s nabídkou sportovního zimního oblečení na českém trhu, s jeho cenou a výhodami funkčních materiálů
- informovanost respondentů o funkčních textilních materiálech používaných na výrobu sportovního zimního oblečení
- charakteristika potencionálních zákazníků
- způsob výběru sportovního zimního oblečení
- jaké vlastnosti od funkčních materiálů zákazníci požadují
- cena výrobků

### **3.7.2 Vyhodnocení získaných dat primárním výzkumem**

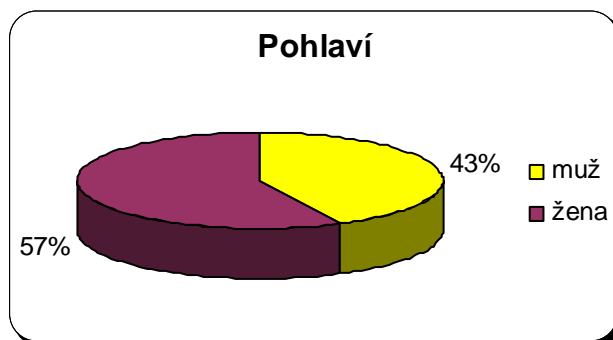
Celkem bylo nasbíráno 117 řádně vyplněných dotazníků, z toho 12 (10,2 %) respondentů u 3. otázky (uvažujete o koupi sportovního zimního oblečení?) označilo možnost ne, v tomto případě bylo dotazování ukončeno. Zbýlých 105 (89,8 %) respondentů úspěšně dokončilo dotazník.

Omezujícím kritériem pro respondenta byla věková hranice od 15-ti let a výše. Jiná omezení při dotazování nebyla stanovena.

#### **• Charakteristika respondentů**

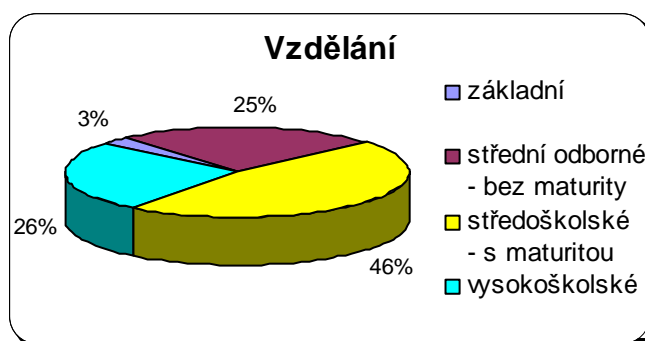
Dotazník o respondentech zjišťoval následující údaje - pohlaví, věk, dosažené vzdělání a výši čistého měsíčního příjmu.

Na grafu č.1 je znázorněn poměr žen a mužů, kteří dotazník vyplňovali. Je patrné, že převládají ženy, ty zaujímají 57% z celkového počtu dotázaných, 43% tvoří mužská část respondentů.



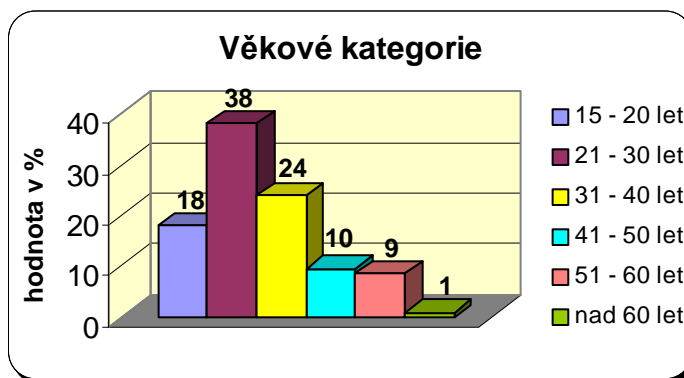
**Graf č. 1 - Pohlaví**

Dosažené vzdělání respondentů je rozčleněno do čtyř kategorií (graf č.2). V první kategorii jsou respondenti se základním vzděláním, kteří tvoří 3%. V druhé kategorii je 25% lidí majících střední odborné vzdělání bez maturitní zkoušky. Třetí kategorie představuje respondenty se středoškolským vzděláním zakončeným maturitní zkouškou. Tato skupina je nejvíce zastoupena, tvoří 46% z celkového počtu dotázaných. Čtvrtou, poslední kategorii tvoří lidé s vysokoškolským vzděláním. Je zastoupena 26% respondentů, což je srovnatelné s druhou kategorií, která představuje 25% dotázaných.



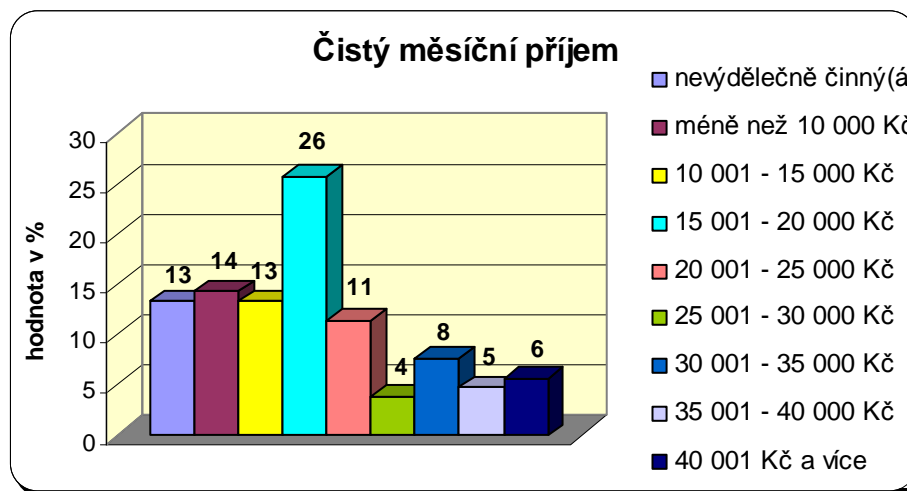
**Graf č. 2 - Vzdělání**

Věkové kategorie jsou rozčleněny do šesti skupin. Jak je z grafu č.3 patrné, nejvíce zastoupenou skupinou je věkové rozpětí 21 – 30 let. Tvoří ji 38 % dotázaných, jsou to mladí lidé, u kterých se předpokládá sportovní aktivita a znalost alespoň některých textilních materiálů používaných na sportovním zimním oblečení. Na druhém místě se umístila kategorie 31 – 40 let, na třetím pak kategorie 15 – 20 let. Další zastoupení je patrné z grafu.



Graf č. 3 – Věkové kategorie

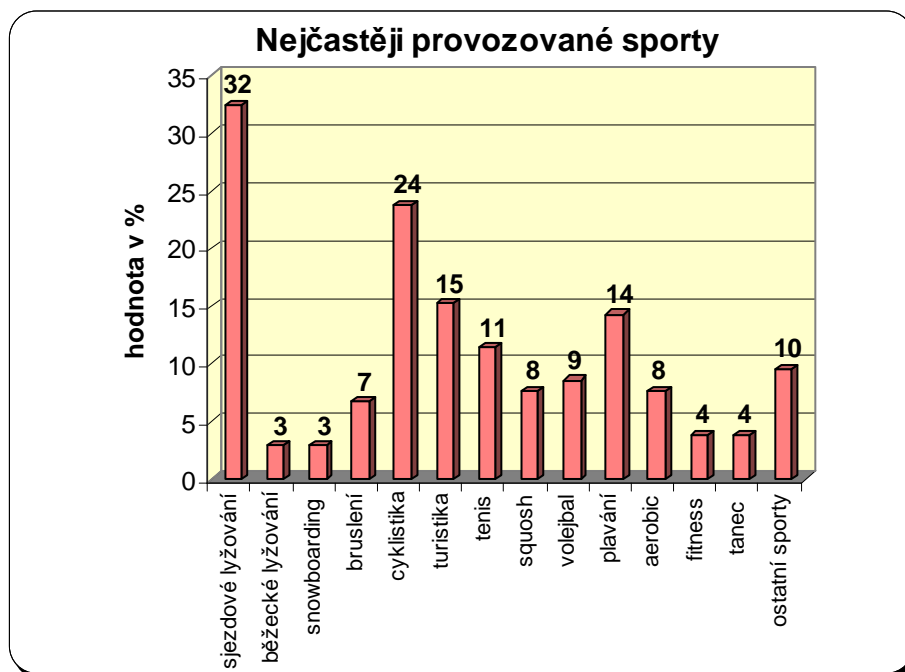
Na poslední místo v dotazníku byla zařazena otázka, která zjišťovala čistý měsíční příjem respondentů. Tato otázka byla na poslední místo dána záměrně z důvodu, aby případně respondenta neodradila od dalšího vyplňování dotazníku. Dotazník byl vyplňován anonymně. Graf č.4 znázorňuje zastoupení jednotlivých příjmových skupin respondentů. Nejčastěji uváděný čistý příjem respondentů je 15-20 tisíc korun měsíčně. Do této kategorie se zařadilo 26% dotazovaných. Tato otázka je dále filtrována otázkou, která zjišťuje kolik je respondent ochoten zaplatit viz. graf č.16.



Graf č. 4 – Čistý měsíční příjem

- **Všeobecné informace o respondentech**

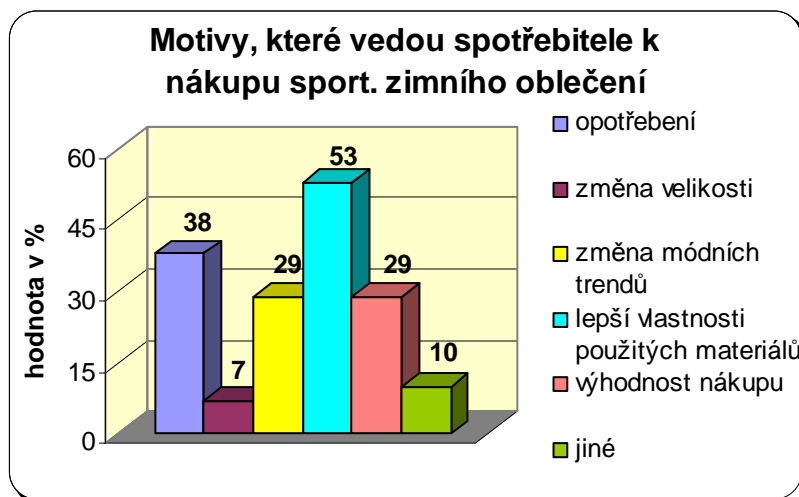
První část dotazníku zjišťovala, zda respondent sportuje. Z dotazování vyplynulo, že přibližně 70% respondentů sport provozuje, 30% dotázaných nesportuje. Nejvíce nás zajímalo, jaké zimní sporty dotazovaný provozuje. Otázka byla položena všeobecně na všechny sporty, aby nedošlo k nežádoucímu ovlivnění dotazovaného. Respondent mohl uvést i několik sportů, které aktivně provozuje, proto součet sloupců v grafu není shodný s počtem respondentů. Nejčastěji uváděné sporty znázorňuje graf č.5.



**Graf č. 5 – Nejčastěji provozované sporty**

Dotazovaní měli možnost napsat více druhů sportů, proto součet jednotlivých sloupců grafu není 100%. Jak je z grafu patrné, dotazovaní se nejčastěji věnují sjezdovému lyžování (32%), na druhém místě je cyklistika (24%), na místě třetím turistika (15%). Pod sloupcem ostatní sporty se skrývají sporty, které svou četností nebyly příliš zastoupeny např. běh, kopaná, golf, hokej apod. Všeobecně z průzkumu vyplynulo, že Češi příliš aktivně nesportují.

Následovala otázka, zda má respondent sportovní zimní oblečení např. zimní bundu a zda je se svým zimním oblečením spokojen. Zimní oblečení vlastní přibližně 90% dotazovaných, 10% označilo odpověď ne, nevlastní sportovní zimní oblečení. Pro ty, kteří odpověděli ano, následovala otázka, zda jsou se svým zimním oblečením spokojeni. Zde 91% dotazovaných odpovědělo, že spokojeni jsou, 9% spokojeno není. Třetí otázka, zda uvažuje respondent o koupi sportovního zimního oblečení, rozdělovala respondenty do dvou skupin. Respondenti, kteří odpověděli na otázku ne (11%), končili s vyplňováním dotazníku. Druhou skupinu tvoří respondenti, kteří odpověděli ano (89%). Pro tyto respondenty následovala otázka, co je vede/vedlo ke koupi sportovního zimního oblečení. Možnosti odpovědí a konečné preference ukazuje graf č.6.



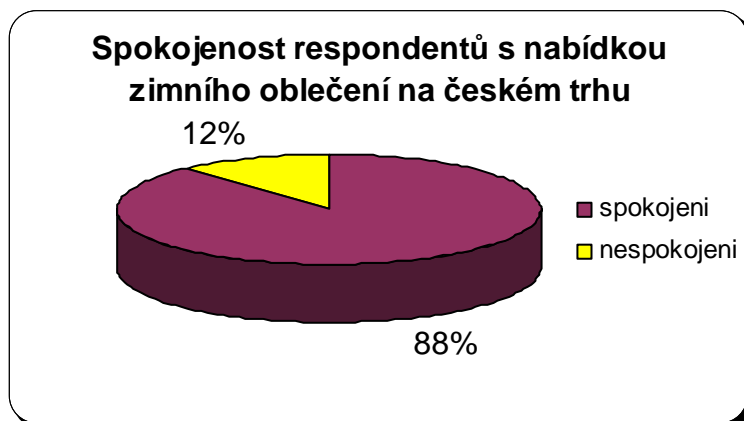
**Graf č. 6 – Motivy, které vedou spotřebitele k nákupu sport. zimního oblečení**

Respondent u této otázky mohl označit více odpovědí, proto součet hodnot jednotlivých sloupců v grafu neodpovídá celkovému počtu respondentů. Nejčastěji zmiňované motivy vedoucí spotřebitele ke koupi sportovního zimního oblečení byly následující. K tomuto kroku vede 53% respondentů lepší vlastnosti použitých materiálů, na druhém místě bylo opotřebení výrobku, na třetím místě je se shodným počtem hlasů změna módních trendů a výhodnost nákupu. Nejméně častým faktorem, který vede spotřebitele ke koupi oblečení, je změna velikosti.

Pokud budeme sledovat faktor opotřebení výrobku ve vztahu k příslušné příjmové kategorii dojdeme k překvapujícím zjištěním. Faktor opotřebení při výběru nového zboží 100% ovlivňuje skupinu respondentů s příjmem 35 – 40 tisíc korun měsíčně. Pak následuje skupina s příjmem 20 – 25 tisíc korun, kde opotřebení označilo 75% respondentů. Ve skupině nevýdělečně činných tento faktor označilo 50% dotazovaných.

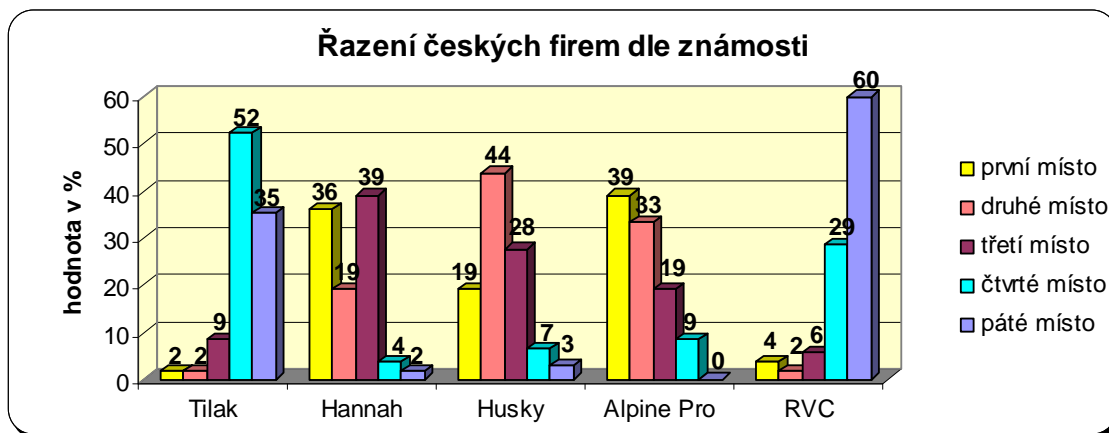
Otázka číslo 5 zjišťovala spokojenost s nabídkou sportovního zimního oblečení na českém trhu. Jak je patrné z grafu č.7, většina dotazovaných je s nabídkou spokojena, zbylá část respondentů spokojena není. Když tyto respondenty rozdělíme na muže a ženy zjistíme, že z 12% dotazovaných, kteří nejsou spokojeni s nabídkou sportovního zimního oblečení na českém trhu, je 30% mužů a 70% žen. Ženy mají zřejmě větší nároky na sportovní oblečení, než muži.





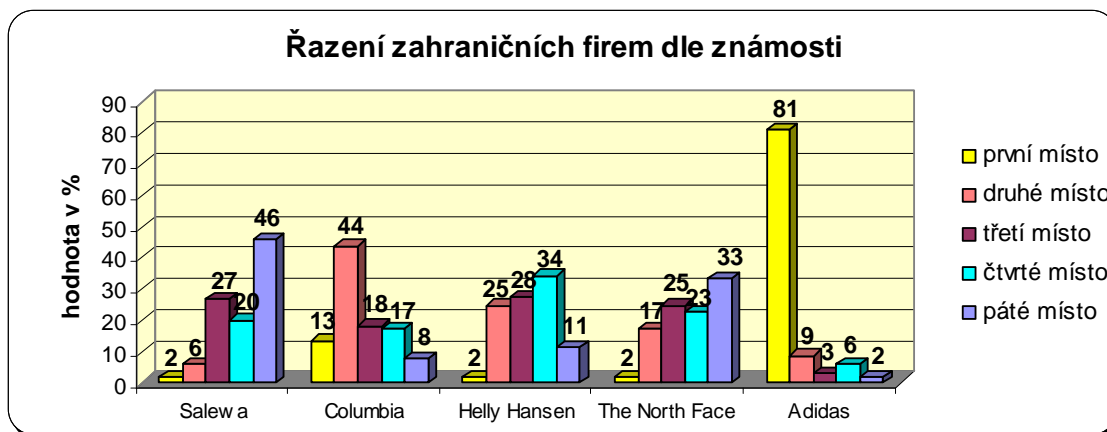
**Graf č. 7 – Spokojenost respondentů s nabídkou zimního oblečení na českém trhu**

Do dotazníku byla zařazena i otázka, ve které respondenti řadili uvedené firmy z hlediska toho, jak jsou jim jednotlivé firmy povědomé či nikoliv. Bylo uvedeno pět firem českých a pět zahraničních. Dotazovaní řadily zvlášť české a zahraniční firmy. Stupnice byla jedna až pět, jedna znamenala podle respondentů nejvíce známou firmu, dvojka méně známá, ... pětka nejméně známá. Na základě vyhodnocení získaných dat byly sestaveny následující grafy.



**Graf č. 8 – Řazení českých firem dle známosti**

Graf č.8 hodnotí nejčastěji přiřazená čísla k jednotlivým firmám. Na prvním místě, tudíž podle respondentů nejvíce známá firma, je Alpine Pro, druhé místo přiřazovali dotazovaní nejčastěji firmě Husky, třetí místo získala firma Hannah, čtvrté místo firma Tilak a nejméně známá je dle respondentů firma RVC. Porovnání výrobků jednotlivých firem je uvedeno v samostatné kapitole.



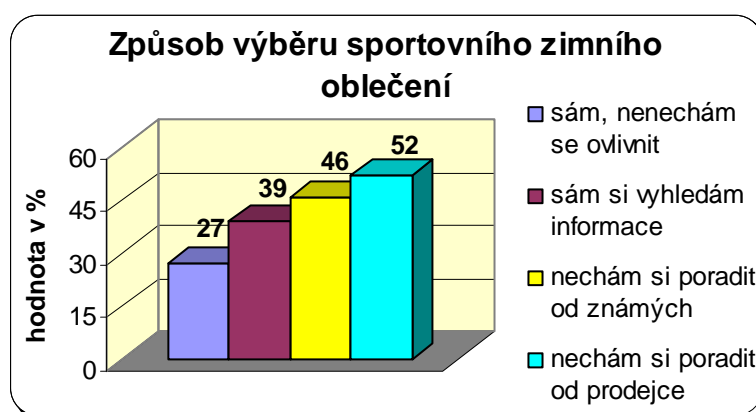
**Graf č. 9 – Řazení zahraničních firem dle známosti**

V grafu č. 9 jsou řazeny zahraniční firmy dle známosti respondentům. Jak je patrné, nejvíce známou firmou je zde bezkonkurenčně firma Adidas, druhé místo obsadila Columbia, třetí místo získala firma Helly Hansen. Méně známé jsou firmy Salewa a The North Face. Všechny porovnávané firmy se zabývají výrobou sportovního oblečení, jak oblečením pro volný čas, tak i specializovaným pro různé druhy sportů.

Hodnoty jednotlivých sloupců (u grafů č. 8 a 9) jsou zaokrouhleny na celá čísla, což způsobuje malou nepřesnost v součtech některých skupin v grafech (101%).

- **Preference zákazníků**

Preference zákazníků zjišťovaly následující otázky. Otázka číslo čtyři zkoumala, jakým způsobem zákazníci vybírají sportovní zimní oblečení (graf č.10). Byly stanoveny čtyři možnosti odpovědí, respondent mohl vybrat odpovědi několik.

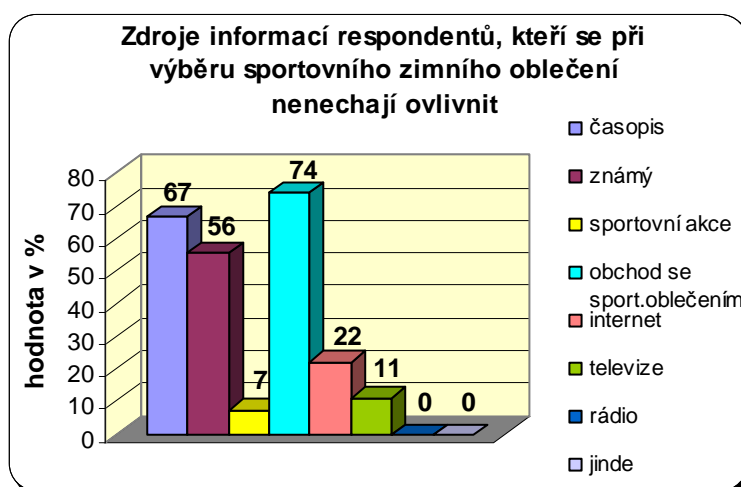


**Graf č. 10 – Způsob výběru sportovního zimního oblečení**

Největší počet respondentů označilo možnost čtvrtou, tzn. nechají si poradit od vyškoleného prodejce. Nemalou roli hraje i možnost rady od známých. Nejméně zastoupená je skupina respondentů, kteří se nenechají ničím a nikým ovlivnit. U těchto

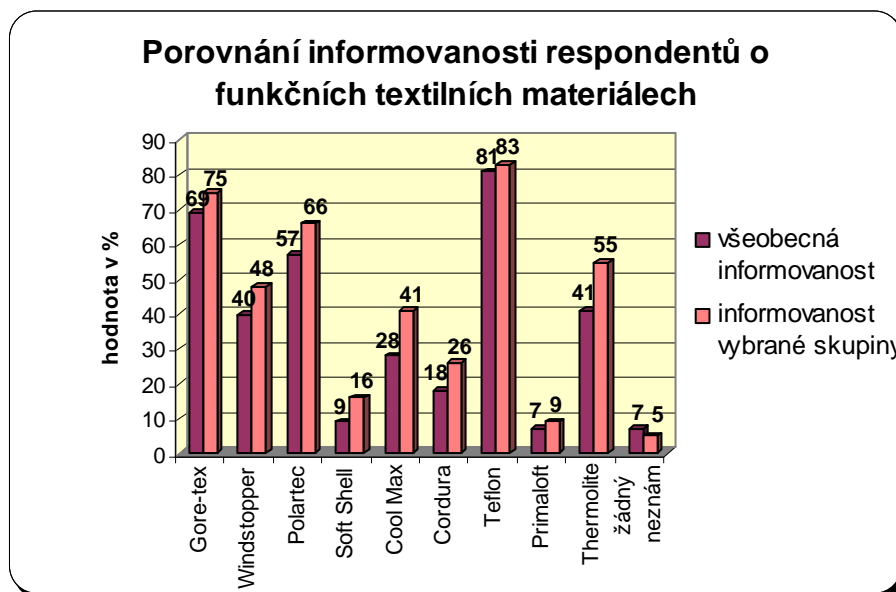
respondentů je velmi zajímavé srovnání s otázkou číslo osm (kde získáváte informace o sportovním oblečení/funkčních materiálech?) a dále s otázkou číslo třináct (znalost vybraných materiálů)

V grafu č.11 jsou znázorněny preference pouze těch respondentů, kteří se nenechají při výběru sportovního zimního oblečení ovlivnit. I tato otázka umožňovala respondentovi označit více odpovědí. Tato skupina respondentů nejčastěji získává informace v obchodech se sportovním oblečením a to v 74%, 67% z časopisů, 67% z časopisů, 56% od známých atd. Poté si pravděpodobně utvoří vlastní názor na danou problematiku a při samotném výběru se již nenechají ovlivnit.



**Graf č. 11 – Zdroje informací respondentů, kteří se při výběru sportovního zimního oblečení nenechají ovlivnit**

Dále je zajímavé zjištění, zda tito respondenti mají větší povědomí o funkčních materiálech, než ostatní spotřebitelé. Na grafu č.12 vínové sloupce znázorňují informovanost všech dotazovaných respondentů. Oranžové sloupce pak respondenty, kteří se při výběru sportovního zimního oblečení nenechají ovlivnit. Potvrdil se předpoklad, že u všech hodnocených materiálů je znalost vybrané skupiny respondentů vyšší. Poslední sloupec grafu, kde respondenti mohly označit možnost, že žádný z uvedených materiálů neznají, je trochu překvapující.



**Graf č. 12 – Porovnání informovanosti respondentů o funkčních textilních materiálech**

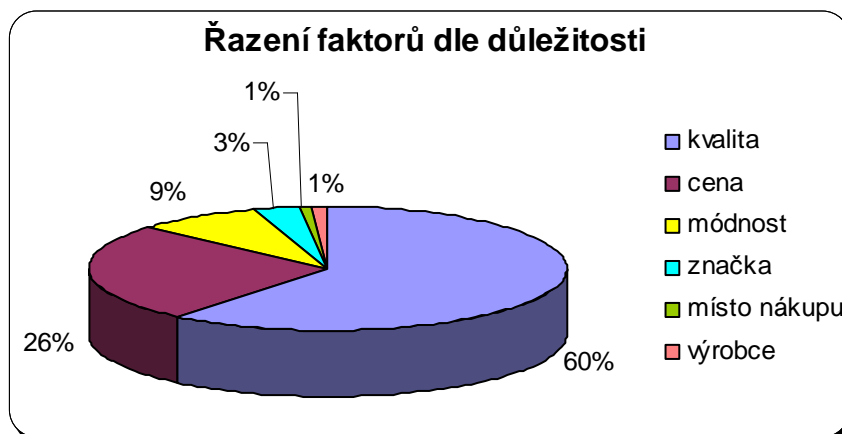
Svou informovanost hodnotí sledovaná skupina respondentů takto, možnost první, rozhodně ano, neoznačil žádný respondent, 60% je spíše informována, 32% informování spíše nejsou, 4% rozhodně informování nejsou, zbylá 4% neví, zda jsou nebo nejsou informování.

Otázka číslo šest, sondaovala jaké faktory jsou pro dotazované důležité. Graf znázorňující získané informace, by nebyl v tomto případě přehledný, z tohoto důvodu jsou odpovědi respondentů uvedeny v tabulce, z které je vidět, jaký z faktorů byl nečastěji respondenty řazen na první, druhé, třetí ... a poslední místo. Hodnoty jsou uvedeny v procentech.

**Tabulka č.1 – Řazení faktorů dle důležitosti**

hodnota v %	1. místo	2. místo	3. místo	4. místo	5. místo	6. místo
kvalita	61	25,7	9,5	3,8	0	0
cena	25,7	45,7	16,2	9,5	2,9	0
módnost	8,6	11,4	22,9	29,5	17,1	10,5
značka	2,9	9,5	22,9	31,4	21,9	11,4
místo nákupu	1	4,8	18,1	10,5	21,9	43,8
výrobce	1	2,9	10,5	15,2	36,2	34,3

Faktor, který byl respondenty nečastěji hodnocen prvním místem znázorňuje graf č.13. Nejvíce zastoupená je kvalita výrobku 60%, následuje cena 26%, módnost 9%. Značka výrobku je na čtvrtém místě se 3%.



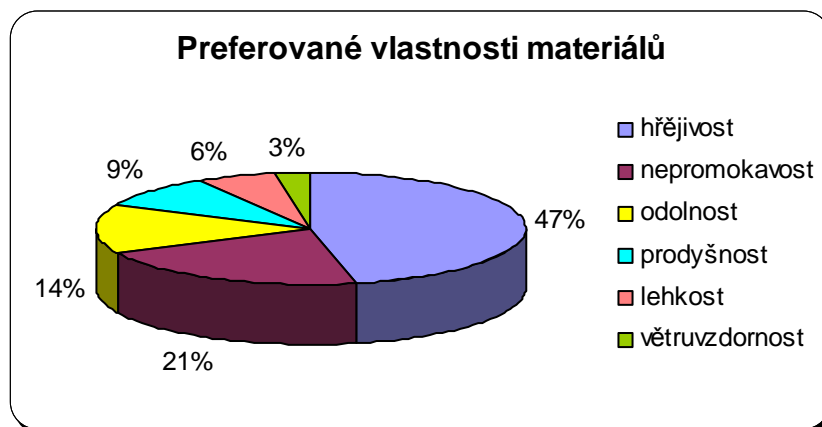
**Graf č. 13 – Řazení faktorů dle důležitosti**

Neméně zajímavé je poznání preferencí zákazníků, řazených podle důležitosti. Řazeny byly následující vlastnosti: prodyšnost materiálu, hřejivost, nepromokavost, odolnost vůči mechanickým vlivům, lehkost (nízká hmotnost) materiálu a dále větruvzdornost. Respondent měl za úkol již zmiňované vlastnosti seřadit od jedné do šesti. Přiřazená jednička znamenala největší důležitost a šestka důležitost nejmenší. Následující tabulka ukazuje, jaké místo respondenti nejčastěji přiřazovali jednotlivým vlastnostem. U této otázky, stejně jako u otázky předešlé (řazení faktorů podle důležitosti), není graf příliš přehledný, má malou vypovídací schopnost.

**Tabulka č. 2 – Preferované vlastnosti materiálů**

hodnota v %	1. místo	2. místo	3. místo	4. místo	5. místo	6. místo
prodyšnost	9,5	13,3	19	18,1	22,9	17,1
hřejivost	46,7	13,3	12,4	11,4	2,9	13,3
nepromokavost	21	32,4	20	7,6	17,1	1,9
odolnost	14,3	20	15,2	15,2	17,1	18,1
lehkost	5,7	11,4	14,3	26,7	19	22,9
větruvzdornost	2,9	9,5	19	21	21	26,7

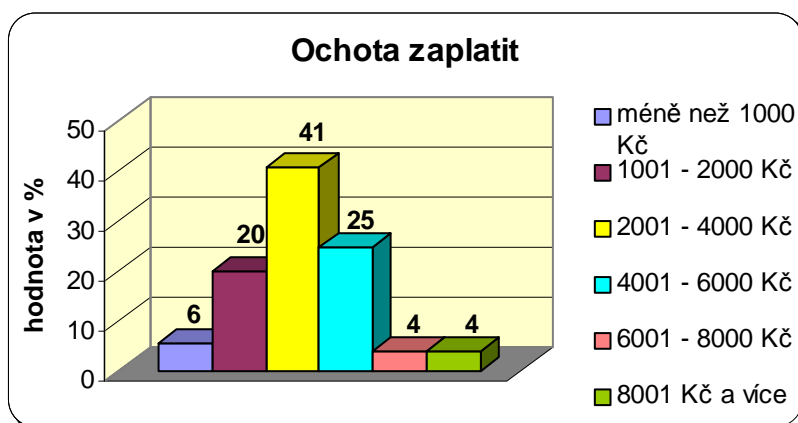
V tabulce č.2 jsou zachyceny všechny odpovědi respondentů. Údaje jsou uváděny v procentech. Respondenti přiřazovali jednotlivým vlastnostem nejčastěji tyto pozice. Nejdůležitější je pro dotazované hřejivost 46,7%, na druhém místě je nepromokavost materiálu 32,4%. Nejméně důležitou vlastností je pro respondenty větruvzdornost materiálu. Na vyobrazeném grafu je graficky znázorněn první sloupec tabulky, tzn. nejčastěji respondenty uváděné první místo.



**Graf č. 14 – Preferované vlastnosti materiálů**

Z vyhodnocení získaných dat vyplynulo následující. Pro největší počet respondentů (47%) je na prvním místě hřejivost materiálu, následuje nepromokavost (21%), dále odolnost vůči mechanickým vlivům (14%) a na čtvrtém místě je prodyšnost použitého materiálu (9%). Všechny tyto vlastnosti jsou hodnoceny u zimního sportovního oblečení.

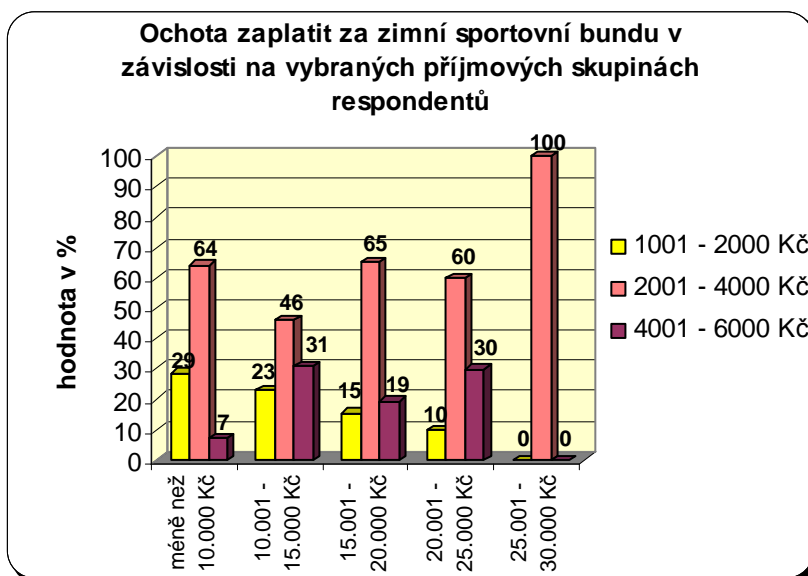
Otázka zkoumající kolik je zákazník ochoten za zimní bundu zaplatit, je pod číslem deset. Respondent měl na výběr z šesti možných odpovědí. Zde mohl označit pouze jednu odpověď. Škála odpovědí byla následující, nejmenší možná investovaná částka do sportovní zimní bundy byla méně než tisíc korun, další možnosti byly 1 – 2 tisíce, 2 – 4 tisíce, 4 – 6 tisíc, 6 – 8 tisíc a více než 8 tisíc korun. Přehledně to znázorňuje následující graf. Za zimní bundu je ochotno zaplatit 2 – 4 tisíce korun 41% respondentů, což je nejčetnější skupina. Čtvrtina respondentů je ochotna zaplatit 4 – 6 tisíc korun, další nejčetnější položkou je 1 – 2 tisíce korun.



**Graf č. 15 – Ochota zaplatit**

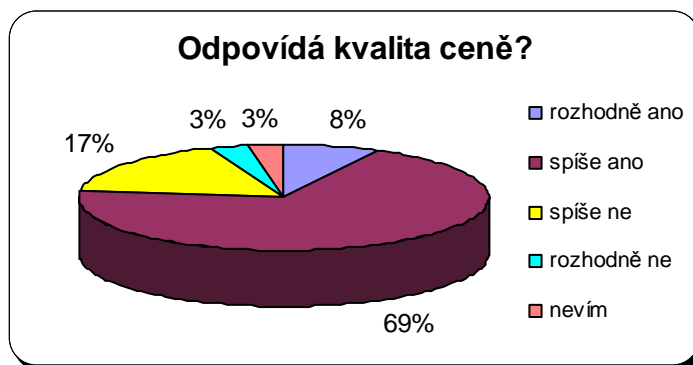
Zajímavé je srovnání, jakým způsobem ovlivňuje příjem respondenta ochotu zaplatit určitou výši ceny za zimní bundu. Bylo srovnáváno pět příjmových kategorií,

které leží ve střední části všech zastoupených kategorií. Tyto kategorie mají také největší četnost zastoupení. Zjišťovali jsme, jakou cenu je jednotlivá příjmová kategorie ochotna zaplatit za zimní bundu. V převážné většině se rozmezí pohybovalo mezi 1001 – 6000 Kč. Z tohoto důvodu graf nezachycuje ostatní cenové kategorie, ani jiné příjmové skupiny. Z grafu vyplynulo, jak se dalo předpokládat, že čím vyšší příjem respondenta, tím se zvyšuje ochota více investovat do zimní bundy. S růstem příjmu se snižuje žlutý sloupec (ochota zaplatit 1001 – 2000 Kč) a vzrůstá naopak vínový sloupec (4001 – 6000 Kč). Stále zde však platí, že u všech znázorněných příjmových skupin je ideální rozpětí investované částky do zimní bundy v hodnotě 2001 – 4000 Kč.



**Graf č. 16 – Ochota zaplatit za zimní sportovní bundu v závislosti na vybraných příjmových skupinách respondentů**

Respondentům byla položena otázka, zda si myslí, že kvalita odpovídá ceně. Svou odpověď mohli zaznamenat do škály o pěti stupních. Výsledky vidíme z grafu č.17. Více jak tři čtvrtiny respondentů odpovědělo na zadanou otázku kladně, jsou přesvědčeni, že kvalita ceně odpovídá. Necelá čtvrtina má negativní postoj.

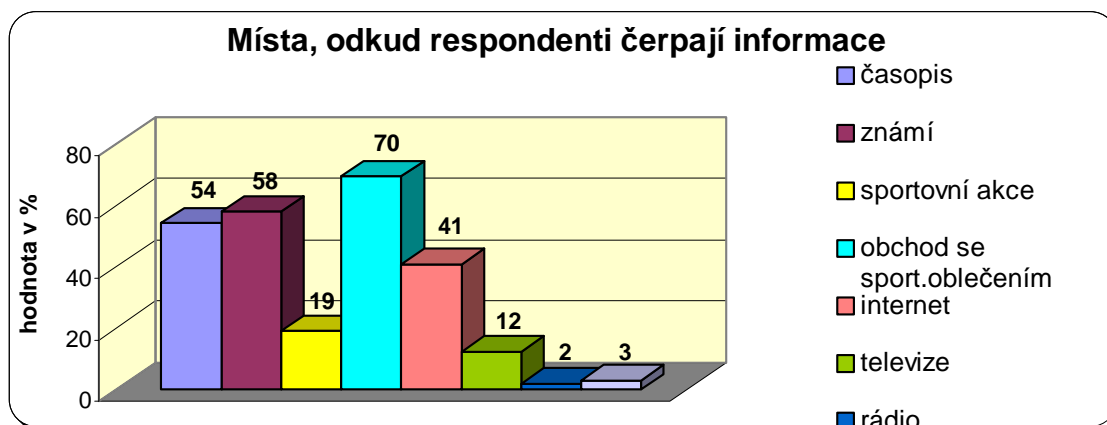


Graf č. 17 – Odpovídá kvalita ceně?

- Informovanost zákazníka o problematice**

Velmi důležitou částí dotazníku je ta, která ukazuje, jakým způsobem respondenti získávají potřebné informace o produktech, zda jednotlivé funkční materiály znají, jak samy hodnotí svou informovanost a zda si myslí, že kvalita odpovídá ceně.

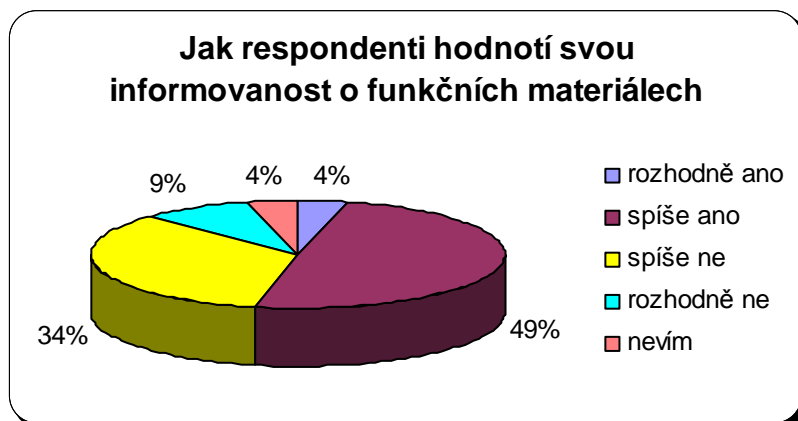
Osmá otázka dotazníku zkoumala, jakou formou respondenti a tudíž potenciální zákazníci získávají potřebné informace. Respondenti měli k dispozici osm možností odpovědí. Mohli označit libovolný počet zdrojů, ze kterých informace získávají. Vyhodnocení získaných dat ukazuje graf č.18.



Graf č. 18 – Místa odkud respondenti čerpají informace

Nejvíce respondentů získává potřebné informace v obchodech se sportovním oblečením, na dalších místech se umístili známí respondentů, časopisy a internet. Nejméně zastoupenými zdroji jsou rádio, televize a informace ze sportovních akcí. Můžeme tedy konstatovat, že většina respondentů je ochotna přijímat informace zprostředkovaně od někoho informovanějšího, např. od prodejců či zkušenějších známých.





**Graf č. 19 – Jak respondenti hodnotí svou informovanost o funkčních materiálech**

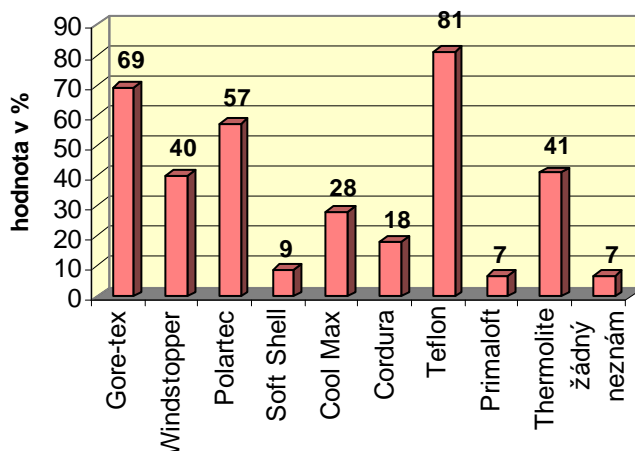
V dotazníku byla stanovena škála odpovědí, ve které byly dvě otázky pozitivní, dvě negativní a jedna neutrální. V případě, že budeme hodnotit respondenty, kteří označil odpověď rozhodně ano a spíše ano, tak celková hodnota je 53%. Zbylá část respondentů své znalosti hodnotí poněkud hůře, 4% dotazovaných označilo odpověď nevím (graf č.19).

Třináctá otázka zjišťovala všeobecné povědomí o jednotlivých funkčních textilních materiálech. Do dotazníku byly zařazeny nejpoužívanější materiály, se kterými se na trhu setkáváme. Tyto materiály používají jak české, tak zahraniční firmy vyrábějící sportovní oblečení. Výčet materiálů zahrnoval jak materiály svrchní, tak i materiály používané do výplní bund či spacích pytlů. Samozřejmě jsou zde prezentovány i materiály používané na funkční spodní prádlo a je zde zastoupena i speciální vodoodpudivá úprava.

Z následujícího grafu je patrná informovanost respondentů o materiálech (graf č.20). Při vyhodnocování dotazníků byl zjištěn velmi překvapující poznatek, 81% respondentů označilo název Teflon, což byl nejčastěji označovaný název materiálu. Respondenti si, dle mého názoru, ve velké míře tento název nespojují se speciální vodoodpudivou úpravou textilií, ale znalost je ovlivněna např. používáním teflonového nádobí a podobných výrobků.

Když vynecháme Teflon, za nejznámější materiál můžeme považovat Gore-tex 69%, Polartec 57%, Thermolite 41% a Windstopper 40%. Ostatní hodnocené materiály nepřesáhly hodnotu 30%.

### Všeobecná informovanost respondentů o funkčních textilních materiálech



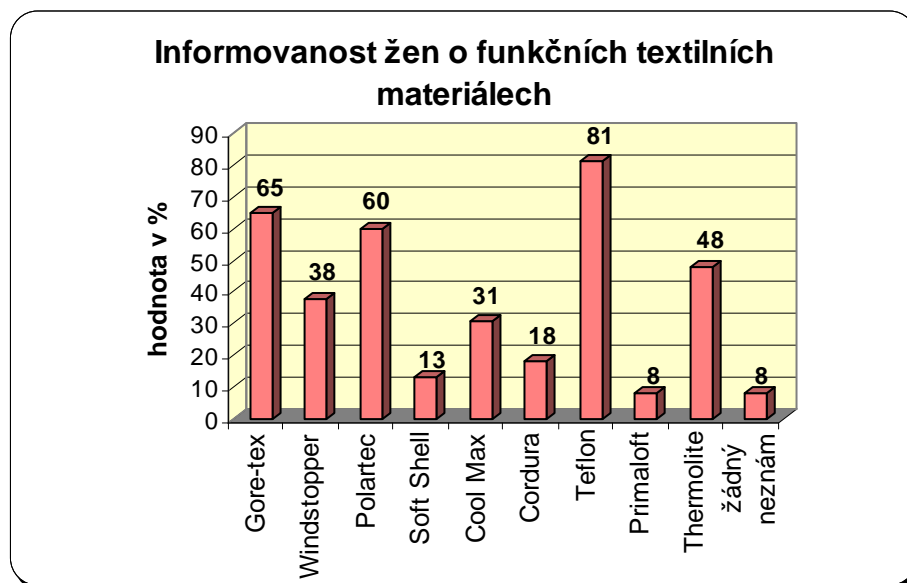
Graf č. 20 – Všeobecná informovanost respondentů o funkčních textilních materiálech

Z vyhodnocených dotazníků byly vybrány následující údaje, tyto odpovědi měly největší četnost zastoupení. Hodnoceny byly dvě skupiny respondentů:

- **Průměrný zákazník - žena**

Průměrné ženě je 21 – 30 let, má středoškolské vzdělání zakončené maturitní zkouškou. Její čistý měsíční příjem se pohybuje mezi 15 až 20 tisíci korun. Žena je spíše sportovně založená. Z 60 dotazovaných žen pouze 3 nemají sportovní zimní oblečení. Většina žen je se svým zimním oblečením spokojena, ale přesto uvažuje o koupi dalšího zimního oblečení. Nejčastěji ji k tomuto kroku vedou lepší vlastnosti použitých materiálů, dále opotřebení a na třetím místě je výhodnost nákupu. Nejméně často je jako důvod uvedena změna velikosti. Ženy sportovní zimní oblečení vybírají nejčastěji za asistence a dobré rady vyškoleného prodejce, také si nechají poradit od známých a kamarádů. Pouze 15% žen není spokojeno s nabídkou sportovního zimního oblečení na českém trhu. Nejdůležitější je pro ně kvalita, cena a módnost, nejmenší důraz kladou na výrobce a místo kde nakupují. Z hlediska vlastností funkčních textilních materiálů kladou největší důraz na hřejivost a nepromokavost, nejméně důležitou vlastností je větruvzdornost a odolnost použitých materiálů vůči mechanickým vlivům.

Polovina dotazovaných žen si myslí, že je o používaných materiálech spíše informována. I přes tuto skutečnost není znalost jednotlivých materiálů příliš velká, jak je patrné z grafu č.21.



**Graf č. 21 – Informovanost žen o funkčních textilních materiálech**

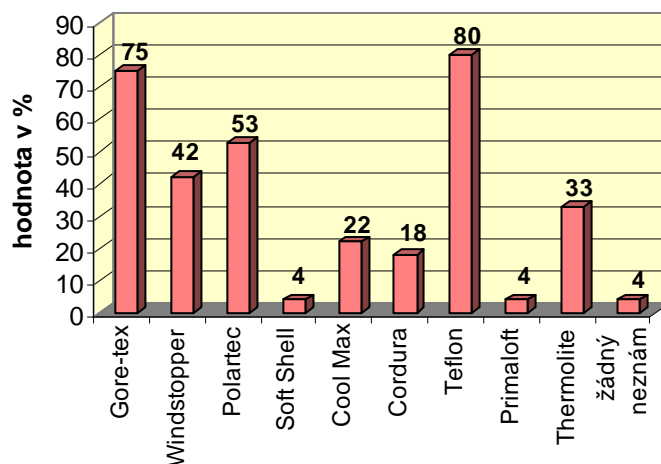
Za zimní bundu je průměrná žena ochotná zaplatit 2 – 4 tisíce korun a je přesvědčená, že kvalita odpovídá ceně. České firmy, vyrábějící sportovní oblečení, seřadila takto: Hannah, Alpine Pro, Husky, RVC a Tilak. Zahraniční seřadila následovně: Adidas, Helly Hansen, Columbia, The North Face a na posledním místě je Salewa. Průměrná žena získává informace o materiálech nejraději v obchodě se sportovním oblečením, dále od známých, z časopisů a na internetu.

- **Průměrný zákazník - muž**

Průměrnému muži je 21 - 40 let, má středoškolské vzdělání s maturitou. Jeho čistý měsíční příjem je 15 až 20 tisíc korun. Je sportovně založený, zpravidla vlastní sportovní zimní oblečení. Pouze 11% mužů není spokojeno se svým zimním oblečením. K nákupu nového oblečení muže véde především, stejně jako ženy, lepší vlastnosti použitých materiálů, dále opotřebení a výhodnost nákupu. Muži si s výběrem zimního sportovního oblečení nechají poradit od vyškoleného prodejce, od zkušených známých a v neposlední řadě si sami vyhledají potřebné informace. Muži jsou až na malé výjimky s nabídkou sportovního zimního oblečení na českém trhu spokojeni. Průměrný muž hodnotí kvalitu jako nejvíce důležitou, následuje cena a značka. Nejméně důležitým faktorem při výběru oblečení je místo nákupu a výrobce, stejným způsobem to hodnotí i průměrné ženy. Muži získávají nejčastěji informace od známých, v obchodě se sportovním oblečením a v neposlední řadě i na internetu.

Muži si myslí, že jsou o materiálech používaných na sportovní oblečení spíše informováni. Jak je tomu ve skutečnosti ukazuje graf č.22.

### Informovanost mužů o funkčních textilních materiálech



**Graf č. 22 – Informovanost mužů o funkčních textilních materiálech**

Muži jsou ochotni za zimní bundu zaplatit nejčastěji 2 - 6 tisíc korun a jsou přesvědčeni, že kvalita odpovídá ceně. České a zahraniční firmy řadí dle známosti následovně: české firmy Alpine Pro, Hannah a Husky na stejné rovině, pak RVC a na posledním místě Tilak. Zahraniční firmy jsou řazeny takto: Adidas, Columbia, Salewa, Helly Hansen a The North Face.

## **4. Porovnání a vyhodnocení výrobků několika textilních firem na našem trhu**

Pro porovnání bylo vybráno pět českých firem, které se zabývají výrobou a prodejem sportovního oblečení. Vybrané firmy jsou následující: Tilak, Hannah, Husky, Alpine Pro a RVC. Tyto firmy byly hodnoceny i respondenty v dotazníku, viz dále.

Pro přehlednost jsou uvedeny charakteristiky jednotlivých firem.

### **4.1 Charakteristika jednotlivých firem**

- **Tilak**

Firma sídlí v městě Šumperk. Na návrzích designu výrobků se podílí designérské studio Acronym z Mnichova.

Firma vyrábí ve vlastních výrobních prostorech v Šumperku. Nabízí nadstandardní záruční dobu 4 roky na své výrobky. Na všechny výrobky poskytuje záruční a pozáruční servis.

- **Hannah**

Firma působí na českém trhu od roku 1991. V roce 2000 se firma transformovala na akciovou společnost Hannah Czech a.s. Zabývají se výrobou outdoorového oblečení a vybavení. Firma sídlí v Plzni, zaměstnává 110 zaměstnanců. S jejími produkty se setkáme na trzích v 18 zemích světa – v Evropě, Severní i Jižní Americe a Asii. Hannah zastřešuje dvě obchodní značky, Redstone a Reewood.

- **Husky**

Společnost HUSKY CZ s.r.o. působí na českém trhu již několik let. Zabývá se výrobou outdoorového a kempinkového vybavení a oblečení.

Firma sídlí v Praze.

- **Alpine Pro**

ALPINE PRO, a.s. distribuuje na český trh sportovní a outdoorové oblečení a vybavení pod registrovanou značkou Alpine Pro. Firma Alpine Pro sídlí v Praze.

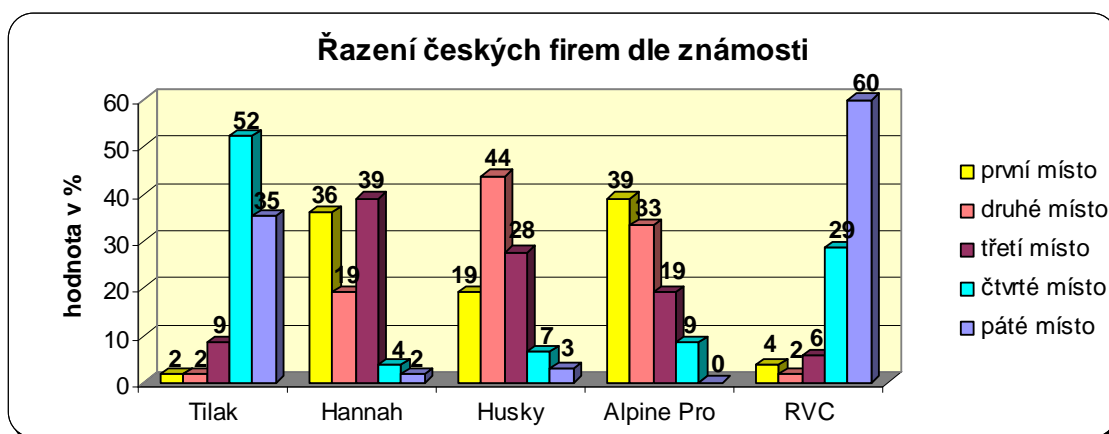
Působí na Slovensku, v Polsku, Maďarsku a Srbsku. V Belgii, Holandsku, Chorvatsku, Rusku, Bosně, Slovinsku, Francii a Dánsku je zastoupena obchodními zástupci.

- **RVC**

Firma ROVECO vznikla v roce 1990 ve Zlíně, kde má dodnes svou centrálu. Firma má své odběratele po celé České i Slovenské republice i okolních státech.

Vyrábí hlavně oblečení pro volný čas, lyžování, turistiku a fitness, dále sportovní doplňky. Od roku 2004 zastupuje firmu Roveco nová firma RVC sportswear, s.r.o.

Všeobecné povědomí o těchto firmách bylo hodnoceno pomocí dotazníku samotnými spotřebiteli. Spotřebitelé řadily těchto pět firem pomocí stupnice 1 - 5 následujícím způsobem, první místo přiřadily firmě, která je podle nich nejvíce známá, páté místo firmě nejméně známé.



**Graf č. 23 – Řazení českých firem dle známosti**

Z vyhodnocených dat vznikl graf č.23, respondenti nejčastěji první místo přiřadili firmě Alpine Pro, druhé místo získala firma Husky, třetí místo firmy Hannah, čtvrté Tilak a páté místo firma RVC. V případě, že se zaměříme pouze na první místa, pak je pořadí následující, pro 39% respondentů je nejznámější firma Alpine Pro, v těsném závěsu je s 36% firma Hannah, následuje s 19% Husky, se 4% RVC a se 2% Tilak.

## 4.2 Porovnávání výrobků

Pro porovnání výrobků jednotlivých firem byly stanoveny následující parametry.

### 4.2.1 Dámská i pánská zimní bunda

- míra prodyšnosti (Ret)
- nepromokavost, výška vodního sloupce
- protisněhová zábrana v pase
- kapuce, stahování okraje kapuce
- stahování kolem boků

- nastavitelný okraj rukávů
- RECCO systém
- funkční kapsy

#### 4.2.2 Míra prodyšnosti

Pro vyjádření míry prodyšnosti, tedy propustnosti textilií pro vodní páry, se v současné době používají dvě metody měření.

Dříve se užívala metoda MVTR (moisture vapour transmission rates) v jednotkách  $\text{g/m}^2 \cdot 24 \text{ hod.}$ <sup>30</sup> Tato jednotka udává kolik gramů vodní páry se odpaří z  $\text{m}^2$  za 24 hodin. Nevýhodou této metody je, že neuvádí podmínky za kterých byla hodnota naměřena, není z ní patrné při jaké vlhkosti vnějšího vzduchu k propustnosti dochází. Výsledky měření mohou být snadno zkresleny.

Propustnost textilií pro vodní páry se nejčastěji hodnotí pomocí výparného odporu Ret [ $\text{Pa} \cdot \text{m}^2/\text{W}$ ]. Tato metoda měří odpor, který klade materiál při prostupu vodní páry. Zde platí, čím je hodnota Ret nižší, tím je propustnost pro vodní páry vyšší, tzn. lépe prodyšná. Více ukazuje tabulka č.3.

**Tabulka č. 3 – Propustnost textilií pro vodní páry**

<b>Propustnost textilií pro vodní páry</b>			
Ret	< 6	velmi dobrá	nad 20 000g/m <sup>2</sup> .24h
Ret	6 - 13	dobrá	9 000-20 000g/m <sup>2</sup> .24h
Ret	13 - 20	uspokojivá	5 000-9 000g/m <sup>2</sup> .24h
Ret	> 20	neuspokojivá	pod 5 000g/m <sup>2</sup> .24h

#### 4.2.3 Nepromokavost

Nepromokavost, tzv. hydrostatická odolnost, vyjadřuje odolnost textilie proti tlaku vody působící na povrch textilie. Tento tlak se vyjadřuje v metrech vodního sloupce.

Podle normy ISO 811 je materiál nepromokavý, jestliže odolá tlaku 1,3 metru vodního sloupce. Při použití oblečení v praxi však často vzniká zatížení, které požadovanou hodnotu nepromokavosti několikanásobně překračuje. Například při sezení (5m vodního sloupce) nebo klečení (12m vodního sloupce). Tlak popruhů středně těžkého batohu dokonce odpovídá tlaku 18-20 metrů vodního sloupce.<sup>31</sup>

<sup>30</sup> <http://www.tilak.cz/tilakcz.html>

<sup>31</sup> <http://www.tilak.cz/tilakcz.html>

Z toho vyplývá, že materiál zaručující nepromokavost by měl mít hodnotu minimálně 20 metrů vodního sloupce.

Porovnáním na základě stanovených parametrů bylo hodnoceno pět značek českých sportovních zimních bund. Každou značku zastupovalo několik dámských a pánských sportovních zimních bund, které byly mezi sebou porovnány v rámci značky. Tím způsobem, že byla vybrána pouze jedna bunda a to ta nejlepší z daných kritérií. Tímto způsobem vybrané bundy byly dále porovnávány mezi sebou. Nakonec byla získána jedna dámská a jedna pánská sportovní zimní bunda, která měla nejlepší vlastnosti a splňovala všechna zadaná kritéria.

Všechny vytvořené tabulky, které byly pro srovnání použity jsou umístěny v příloze č.3. Barevně jsou značeny ty výrobky, které byly dále srovnávány. Ty jsou také uvedeny v následujících tabulkách č.4 a 5. Tyto bundy jsou vyobrazeny na fotografiích v příloze č.2.

#### 4.3 Vyhodnocení výrobků

Jak je vidět z tabulky č.4, všechna daná kritéria, velmi dobrá propustnost pro vodní páry a současně nejvyšší vodní sloupec, splňuje v dámském i v pánském provedení bunda vyrobená firmou Hannah.

Tabulka č. 4 – Dámské lyžařské bundy

Dámské lyžařské bundy													
firma	model	materiál	membrána / zátěr	Protisněhová zábrana v pase	kapuce	stahování kapuce	stahování kolem boků	upravitelná šíře dolního kraje rukávu	kapsy	Recco systém	prodyšnost Ret	voděpropust- nost - vodní sloupec	cena
Hannah	model 3 Snuggly	Climatic Activ 2L	membrána Climatic Extrem	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	Ret < 6 20000g/m².24h	25 000 mm	6356,-
Alpine Pro	model 3 2874	Protech 10000	zátěr Polyuretan	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret 6 - 13 10000g/m².24h	10 000 mm	2990,-
Husky	model 1 Grace	Duratech	membrána Aquablock	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			2990,-
Tilak	model 1 Evolution	Gore-tex třívrství	membrána Gore-tex	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret < 6 20000g/m².24h	40 – 60 000 mm	8899,-
RVC	model 2 Oscara	Vingtex	zátěr Free-x-air 3000	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			

#### Dámská sportovní zimní bunda SNUGGLY od firmy Hannah

Tato bunda splňuje dle mého názoru všechny požadavky, které byly uvedeny. Je vyrobená z materiálu Climatic Aktiv 2L s polyuretanovou membránou Climatic Extrem.



Tento materiál má velmi dobrou prodyšnost – propustnost pro vodní páry, hodnota Ret je < 6, což je nejlepší možná hodnota. Nepromokavost je nad stanovenou minimální hranicí, výška vodního sloupce je 25 000g/m<sup>2</sup>.24h. Tato bunda má protisněhovou zábranu v pase, což je pro bundu používanou na lyžování velmi důležité. Kapuce patří k další nezbytné výbavě dobré bundy, stahování okraje je nezbytné v nepříznivém počasí, se kterým musíme na horách počítat. Nezbytností je též stahování dolního okraje bundy, upravitelná šíře dolního kraje rukávů a samozřejmě praktické kapsy. Nadstandardní výbavou je Recco systém, což je ochranný lavinový systém založený na radarové technologii, který napomáhá při hledání obětí v lavinách (více viz kapitola charakteristika materiálů – Recco systém). Tato dámská zimní bunda je k dostání ve specializovaných prodejnách se sportovním zbožím za maloobchodní cenu 6 356,- Kč.

Tabulka č.5 ukazuje pánské zimní bundy vyrobené českými firmami, které ve srovnání dopadly nejlépe. Stejně jako u dámské varianty ze srovnání vyšla nejlépe bunda od firmy Hannah. Bližší informace znázorňuje tabulka.

**Tabulka č. 5 – Pánské lyžařské bundy**

Pánské lyžařské bundy													
firma	model	materiál	membrána / zátěr	Protisněhová zábrana v pase	kapuce	stahování kapuce	stahování kolem boků	upravitelná šíře dolního kraje rukávu	kapsy	Recco systém	prodyšnost Ret	voděpropustnost - vodní sloupec	cena
Hannah	model 3 Culter	Climatic Activ 2L	membrána Climatic Extrem	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	Ret < 6 20000g/m².24h	25 000 mm	6641,-
Alpine Pro	model 4 2897	Protech Extrem	zátěr Polymax	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	Ret 6 - 13 10000g/m².24h	20 000 mm	4490,-
Husky	model 1 Gad	Duratech	membrána Aquablock	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			2990,-
Tilak	model 1 Evolution	Gore-tex třívrství	membrána Gore-tex	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret < 6 20000g/m².24h	40 – 60 000 mm	8899,-
RVC	model 1 Nuon	Vingtex	zátěr Free-x-air 3000	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			

### **Pánská sportovní zimní bunda CULTER od firmy Hannah**

Na této bundě je použitý stejný materiál jako u bundy dámské, i ostatní parametry a vlastnosti jsou stejné. Rozdílná je zde pouze cena, v pánském provedení je maloobchodní cena bundy 6 641,- Kč.

Tyto sportovní zimní bundy jsou dle stanovených parametrů nejlepší. Je však otázkou, zda si spotřebitel bundu v této cenové relaci pořídí a zda vůbec informacím o prodyšnosti a voděpropustnosti porozumí.

Firmy Husky a RVC u svých výrobků neuvádí parametry materiálu (prodyšnost Ret, výšku vodního sloupce) a bohužel mi neposkytly tyto potřebné informace. Proto v tabulkách nejsou tyto údaje uvedeny. V příloze č.4 jsou k nahlédnutí e-maily, ve kterých jsem výše zmiňované firmy žádala o poskytnutí potřebných informací.

Na otázku kolik je respondent ochoten za zimní bundu zaplatit z dotazníku vyplynulo, že průměrná žena je ochotna zaplatit 2 - 4 tisíce korun a průměrný muž 2 – 6 tisíc korun. Budeme-li brát ohled i na tuto skutečnost, průměrná žena si pravděpodobně námi vybranou bundu nekoupí. Důvodem je vysoká pořizovací cena 6 356,-Kč. Vrátime-li se zpět k tabulce a přihlídneme-li k ceně, průměrná žena si vybere pravděpodobně bundu od firmy Alpine Pro z materiálu PROTECH 10 000 s polyuretanovým zátěrem, za cenu 2 990,-Kč, event. bundu Grace od firmy Husky z materiálu Duratech s membránou Aquablock, s cenou 2 990,- Kč. Tyto bundy nejsou vybaveny Recco systémem a mají horší vlastnosti materiálu než bunda od firmy Hannah.

Průměrný muž je ochoten za zimní bundu zaplatit až 6 tisíc korun. V případě, že bude ochoten zaplatit ještě o 6 set korun více, koupí si bundu Hannah. Pokud ne, zakoupí si bundu Alpine Pro z materiálu Protech Extrem s membránou Polymax, která má srovnatelné vlastnosti, co se týká výbavy. Prodyšnost je o stupeň nižší, je hodnocena jako dobrá, výška vodního sloupce je na hranici. Cena této bundy je 4 490,- Kč. Další možností je bunda od firmy Husky z materiálu Duratech a s membránou Aquablock za cenu 2 990,- Kč.

Velmi nároční zákazníci dají však přednost značkovému materiálu Gore-tex, který používá na své bundy firma Tilak. Zde se však dostanou přes hranici 8 tisíc korun, což je opravdu jen pro náročné. Firma Tilak vyrábí bundy v univerzálním provedení, čily nerozlišuje dámské a pánské velikosti.

## 5. Závěr

Současná hektická doba klade na člověka stále větší nároky jak v běžném životě, tak ve sportu. Tyto nároky jsou kladeny i na oděvy a použité materiály. Proto se vyvíjí stále nové materiály, které uspokojí požadavky náročné moderní doby.

Textilní průmysl v České republice je díky dovozu levného asijského textilu v nelehkém postavení. Jedinou možnou obranou proti již zaběhlé asijské expanzi je nabídnout spotřebiteli lepší použité materiály ve vyšší kvalitě zpracování. Další možností moderního textilního průmyslu je oblast zdravotnictví, kde se čím dál častěji využívají textilní náhrady pro lidský organizmus.

Materiály nové generace jsou vyvíjeny za účelem specifických vlastností, které nahrazují několik tradičních vrstev oblečení. Pravděpodobným cílem výrobců je vyvinutí funkčního textilního materiálu, který by měl vlastnosti „druhé kůže“, která je schopna spotřebitele ochránit v jakýchkoliv klimatických podmínkách.

Dalším důležitým krokem výrobců funkčních textilních materiálů je informovanost široké veřejnosti o výhodách a přednostech těchto textilií. Spotřebitel se díky neinformovanosti domnívá, že platí pouze drahou značku výrobku a již nevidí kvalitu použitých textilií a jejich přednosti.

Z dotazníku vyplynulo, že spotřebitel se nechá snadno ovlivnit jak prodávajícím, tak i zkušenostmi známých. Výrobci by se měli zaměřit na výškolení prodáváčů, kteří jsou schopni zákazníka při výběru sportovních oděvů ovlivnit. Pokud bude spotřebitel dobře informován o kvalitách nabízeného zboží, bude ochoten zaplatit za vyšší kvalitu. Lepší informovanost by jistě podpořily tzv. manuály materiálů, které by si spotřebitel mohl doma v klidu prostudovat.

Další otázka zjišťující všeobecné povědomí o funkčních textilních materiálech přinesla zajímavý závěr. Nejvíce všeobecně známým materiálem se stal Teflon. Znalost tohoto materiálu je dle mého názoru do značné míry ovlivněna používáním teflonového kuchyňského nádobí a podobných výrobků. Velká část respondentů by se jistě divila, že ve spojení s textilním materiálem jde o vodoodpudivou a nešpinivou úpravu textilií. Materiál Gore-tex byl dalším velmi známým materiálem. Z tohoto materiálu vyrábí na českém trhu své produkty firma Tilak, která je ale mezi respondenty označována jako téměř nejméně známá firma.

Stále zvyšující se nároky na funkční textilní materiály vedou výrobce k neustálému vývoji těchto materiálů. Cílem každé výrobní firmy by měl být spokojený zákazník. Doufejme tedy, že vývoj povede ke stále lepším vlastnostem funkčních textilních materiálů a zároveň spolu s větší informovaností o přednostech a výhodách i ke spokojenosti spotřebitelů.

## 6. Seznam obrázků

Obr.1 – Prostup vodní páry a větru vrstvami materiálu.....	11
Obr.2 – Jednotlivé vrstvy v materiálu Windstopper .....	12
Obr.3 – Řez materiálem Polartec Classic .....	12
Obr.4 – Řez materiálem Polartec Power Dry .....	13
Obr.5 – Řez materiálem Polartec Power Stretch .....	13
Obr.6 – Řez materiálem Polartec Thermal Pro .....	13
Obr.7 – Řez materiálem Polartec Windbloc .....	14
Obr.8 – Dvouvrstvý a třívrstvý laminát .....	16
Obr.9 – Recco reflektor .....	18
Obr.10 – Recco reflektor všitý do rukávu bundy.....	18
Obr.11 – Mikroskopický pohled na polyesterovou izolaci Thinsulate .....	19
Obr.12 – Mikroskopický pohled na dutá polyesterová vlákna o jemnosti 6 denier .....	19

## 7. Seznam grafů

Graf č.1 – Pohlaví .....	29
Graf č.2 – Vzdělání .....	29
Graf č.3 – Věkové kategorie .....	30
Graf č.4 – Čistý měsíční příjem .....	30
Graf č.5 – Nejčastěji provozované sporty .....	31
Graf č.6 – Motivy, které vedou spotřebitele k nákupu sport. zimního oblečení.....	32
Graf č.7 – Spokojenost respondentů s nabídkou zimního oblečení na českém trhu.....	33
Graf č.8 – Řazení českých firem dle známosti .....	33
Graf č.9 – Řazení zahraničních firem dle známosti .....	34
Graf č.10 – Způsob výběru sportovního zimního oblečení .....	34
Graf č.11 – Zdroje informací respondentů, kteří se při výběru sportovního zimního oblečení nenechají ovlivnit .....	35
Graf č.12 – Porovnání informovanosti respondentů o funkčních textilních materiálech .....	36
Graf č.13 – Řazení faktorů dle důležitosti .....	37
Graf č.14 – Preferované vlastnosti materiálů.....	38
Graf č.15 – Ochota zaplatit .....	38
Graf č.16 – Ochota zaplatit za sportovní zimní bundu v závislosti na vybraných příjmových skupinách respondentů .....	39
Graf č.17 – Odpovídá kvalita ceně?.....	40
Graf č.18 – Místa, odkud respondenti čerpají informace .....	40
Graf č.19 – Jak respondenti hodnotí svou informovanost o funkčních materiálech.....	41
Graf č.20 – Všeobecná informovanost respondentů o funkčních textilních materiálech .....	42
Graf č.21 – Informovanost žen o funkčních textilních materiálech .....	43
Graf č.22 – Informovanost mužů o funkčních textilních materiálech .....	44
Graf č.23 – Řazení českých firem dle známosti .....	46

## 8. Použitá literatura a další zdroje

1. Příbová, M. a kol.: Marketingový výzkum v praxi. Praha: Grada Publishing, 1996
2. Šimová, J.: Marketingový výzkum. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005
3. Zbořil, K.: Marketingový výzkum. Metodologie a aplikace. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 1998
4. Katalog HUDYSPORT, zima 2005/06
5. Časopis Mountain ADVENTURE, číslo 2/2003, str.53
6. <http://www.polartec.com>  
[online] Cit 13.1 2006
7. <http://www.thinsulate.cz>  
[online] Cit 20.12. 2005
8. <http://www.windstopper.com>  
[online] Cit 13.1. 2006
9. <http://www.coolmax.cz/cestina.htm>  
[online] Cit 19.12. 2005
10. <http://www.hannah.cz/cs/getSection.do?page=interests.magazine.article&articleId=41805&enumerationId=&sheet=1>  
[online] Cit 13.12. 2005
11. <http://www.kama.cz/cz/materialy.php>  
[online] Cit 13.12. 2005
12. <http://www.klinmam-outlast.cz/index.php?id=1>  
[online] Cit 1.3. 2006
13. <http://cms.3m.com/cms/US/en/2-147/crzuiFX/view.jhtml>  
[online] Cit 19.12. 2005
14. <http://www.eliass.net/texty.asp?id=12>  
[online] Cit 19.12.2006
15. <http://www.tilak.cz/tilakcz.html>  
[online] Cit 13.12. 2005
16. <http://www.polartec.com/contentmgr/showdetails.php/id/209>  
[online] Cit 13.1. 2006
17. <http://www.polartec.com/contentmgr/showdetails.php/id/210>  
[online] Cit 13.1. 2006
18. <http://www.polartec.com/contentmgr/showdetails.php/id/211>  
[online] Cit 13.1. 2006
19. <http://www.polartec.com/contentmgr/showdetails.php/id/212>  
[online] Cit 13.1. 2006
20. <http://www.polartec.com/contentmgr/showdetails.php/id/215>  
[online] Cit 13.1. 2006
21. <http://www.sympatex.cz/glossar/wetterschutzsysteme.htm>  
[online] Cit 25.2. 2006
22. <http://www.yetisport.cz/sortiment/3vrstva.html>  
[online] Cit 22.3. 2006

## **9. Přílohy**

**Příloha č.1** – Dotazník

**Příloha č.2** – Vyobrazení hodnocených výrobků

**Příloha č.3** – Tabulky porovnávající vlastnosti dámských a pánských zimních bund

**Příloha č.4** – Žádosti o informace



## **Dotazník**

Do rukou se Vám dostává dotazník studentky TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI. Vyplněním přispějete k získání potřebných informací nezbytných pro napsání bakalářské práce, která se zabývá informovaností respondentů o funkčních textilních materiálech používaných na sportovním zimním oblečení. Dotazník je anonymní a získané informace budou použity pouze pro zpracování bakalářské práce.

Předem Vám děkuji za vyplnění dotazníku.

### **1) Sportujete?**

- ☐ ANO Jaký sport(y) provozujete? .....
- ☐ NE

### **2) Máte sportovní zimní oblečení (např. zimní bundu)?**

- ☐ ANO Jste se svým zimním oblečením spokojeni? ☐ ANO ☐ NE
- ☐ NE

### **3) Uvažujete o koupi sportovního zimního oblečení?**

- ☐ ANO Co Vás vede/vedlo ke koupi? (můžete vybrat více odpovědí)
- ☐ opotřebení
  - ☐ změna velikosti
  - ☐ změna módních trendů
  - ☐ lepší vlastnosti použitých materiálů
  - ☐ výhodnost nákupu
  - ☐ jiné
- ☐ NE (děkuji, dále již v dotazníku nepokračujte)

### **4) Jakým způsobem vybíráte sportovní zimní oblečení?**

- (můžete vybrat více odpovědí)
- ☐ sám, nenechám se ovlivnit
  - ☐ sám si vyhledám informace
  - ☐ nechám si poradit od známých
  - ☐ nechám si poradit od vyškoleného prodejce

### **5) Jste spokojeni s nabídkou sportovního zimního oblečení na českém trhu?**

- ☐ ANO
- ☐ NE

### **6) Seřaďte následující faktory podle důležitosti**

(1- pro Vás nejvíce důležité, 2- méně důležité, ... 6- nejméně důležité)

- ☐ kvalita
- ☐ cena
- ☐ módnost
- ☐ značka
- ☐ místo nákupu
- ☐ výrobce (domácí/zahraniční)

**7) Seřad'te následující vlastnosti podle důležitosti**

(1- pro Vás nejvíce důležité, 2- méně důležité, ... 6- nejméně důležité)

- ☐ prodyšnost
- ☐ hřejivost
- ☐ nepromokavost
- ☐ odolnost
- ☐ lehkost (nízká hmotnost) materiálu
- ☐ větruvzdornost

**8) Kde získáváte informace o sportovním oblečení/funkčních materiálech?**

(můžete vybrat více odpovědí)

- |                                                            |                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> v časopisech                      | <input type="checkbox"/> na internetu     |
| <input type="checkbox"/> od známých                        | <input type="checkbox"/> v televizi       |
| <input type="checkbox"/> na sportovních akcích             | <input type="checkbox"/> v rádiu          |
| <input type="checkbox"/> v obchodě se sportovním oblečením | <input type="checkbox"/> jinde, kde ..... |

**9) Myslíte si, že jste o materiálech používaných na sportovní oblečení dostatečně informováni?**

- ☐ rozhodně ano   ☐ spíše ano   ☐ spíše ne   ☐ rozhodně ne   ☐ nevím

**10) Za zimní bundu jste ochotni zaplatit :**

(vyberte prosím pouze jednu možnost)

- |                                           |                                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> méně než 1000 Kč | <input type="checkbox"/> 4001 – 6000 Kč |
| <input type="checkbox"/> 1001 – 2000 Kč   | <input type="checkbox"/> 6001 – 8000 Kč |
| <input type="checkbox"/> 2001 – 4000 Kč   | <input type="checkbox"/> 8001 Kč a více |

**11) Myslíte si, že kvalita odpovídá ceně?**

- ☐ rozhodně ano   ☐ spíše ano   ☐ spíše ne   ☐ rozhodně ne   ☐ nevím

**12) Následující firmy seřad'te**

(1 – podle Vás nejvíce známá, 2 – méně známá, ... 5 – nejméně známá) číslujte zvlášť české a zahraniční firmy

**české firmy**

- ☐ Tilak
- ☐ Hannah
- ☐ Husky
- ☐ Alpine Pro
- ☐ RVC

**zahraniční firmy**

- ☐ Salewa
- ☐ Columbia
- ☐ Helly Hansen
- ☐ The North Face
- ☐ Adidas

**13) Z následujících názvů vyberte ty materiály, o kterých jste již někdy slyšeli :**

(můžete označit více materiálů)

- |                                      |                                                             |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Gore-tex    | <input type="checkbox"/> Cordura                            |
| <input type="checkbox"/> Windstopper | <input type="checkbox"/> Teflon                             |
| <input type="checkbox"/> Polartec    | <input type="checkbox"/> Primaloft                          |
| <input type="checkbox"/> Soft Shell  | <input type="checkbox"/> Thermolite                         |
| <input type="checkbox"/> Cool Max    | <input type="checkbox"/> žádný z uvedených materiálů neznám |

**14) Pohlaví:**

- ☐ muž  
☐ žena

**15) Věk:**

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 15 – 20 let | <input type="checkbox"/> 41 – 50 let |
| <input type="checkbox"/> 21 – 30 let | <input type="checkbox"/> 51 – 60 let |
| <input type="checkbox"/> 31 – 40 let | <input type="checkbox"/> nad 60 let  |

**16) Vzdělání:**

- ☐ základní  
☐ střední odborné – bez maturity  
☐ středoškolské – s maturitou  
☐ vysokoškolské

**17) Váš měsíční příjem:**

- |                                               |                                             |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> nevýdělečně činný(á) | <input type="checkbox"/> 25 001 – 30 000 Kč |
| <input type="checkbox"/> méně než 10 000 Kč   | <input type="checkbox"/> 30 001 – 35 000 Kč |
| <input type="checkbox"/> 10 001 – 15 000 Kč   | <input type="checkbox"/> 35 001 – 40 000 Kč |
| <input type="checkbox"/> 15 001 – 20 000 Kč   | <input type="checkbox"/> 40 001 Kč a více   |
| <input type="checkbox"/> 20 001 – 25 000 Kč   |                                             |



Obr.1 – Dámská zimní bunda od firmy Hannah, model SNUGGLY



Obr. 2– Pánská zimní bunda od firmy Hannah, model CULTER



**Obr. 3– Dámská zimní bunda od firmy Alpine Pro, model 2874**



**Obr. 4– Pánská zimní bunda od firmy Alpine Pro, model 2897**



**Obr. 5– Dámská zimní bunda od firmy Husky, model GRACE**



**Obr. 6– Pánská zimní bunda od firmy Husky, model GAD**





**Obr. 7– Univerzální zimní bunda od firmy Tilak, model EVOLUTION**



**Obr. 8– Dámská zimní bunda od firmy RVC, model OSCARA**



**Obr. 9– Pánská zimní bunda od firmy RVC, model NUON**



## Příloha č.3

Tabulka č. 1 – Porovnání dámských lyžařských bund firmy Hannah

Hannah - dámské lyžařské bundy												
model	materiál	membrána / zátěr	Protisňho- vá zábrana v pase	kapuce	stahování kapuce	stahování kolem boků	upravitelná šíře dolního kraje rukávu	kapsy	Recco systém	prodyšnost Ret	voděpropust- nost - vodní sloupec	cena
model 1 Limax	Climatic Activ 2L	membrána Climatic Element	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret 6 – 13 10000g/m <sup>2</sup> .24h	10 000 mm	5216,-
model 2 Sally	Climatic Activ 2L	membrána Climatic Element	ne	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret 6 – 13 10000g/m <sup>2</sup> .24h	10 000 mm	6166,-
model 3 Snuggly	Climatic Activ 2L	membrána Climatic Extrem	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	Ret < 6 20000g/m <sup>2</sup> .24h	25 000 mm	6356,-
model 4 Flower	100% polyamid	zátěr Dry-max	ne	ano	ano	ne	ano	ano	ne			3572,-

Tabulka č. 2 – Porovnání pánských lyžařských bund firmy Hannah

Hannah - pánské lyžařské bundy												
model	materiál	membrána / zátěr	Protisňho- vá zábrana v pase	kapuce	stahování kapuce	stahování kolem boků	upravitelná šíře dolního kraje rukávu	kapsy	Recco systém	prodyšnost Ret	voděpropust- nost - vodní sloupec	cena
model 1 Voodoo	Climatic Activ 2L	membrána Climatic Element	ne	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret 6 - 13 10000g/m <sup>2</sup> .24h	10 000 mm	6356,-
model 2 Westin	Climatic Activ 2L	membrána Climatic Element	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret 6 - 13 10000g/m <sup>2</sup> .24h	10 000 mm	5406,-
model 3 Culter	Climatic Activ 2L	membrána Climatic Extrem	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	Ret < 6 20000g/m <sup>2</sup> .24h	25 000 mm	6641,-
model 4 Heady	Climatic Activ 2L	membrána Climatic Extrem	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	Ret < 6 20000g/m <sup>2</sup> .24h	16 000 mm	6641,-

model s nejlepšími vlastnostmi

**Tabulka č. 3 – Porovnání dámských lyžařských bund firmy Alpine Pro**

<b>Alpine Pro - dámské lyžařské bundy</b>												
model	materiál	membrána / zátěr	Protisněhová zábrana v pase	kapuce	stahování kapuce	stahování kolem boků	upravitelná šíře dolního kraje rukávu	kapsy	Recco systém	prodyšnost Ret	voděpropust- nost - vodní sloupec	cena
model 1 2814	Protech 10 000	zátěr polyuretan	ano	ano	ano	ne	ano	ano	ne	Ret 6 - 13 10000g/m <sup>2</sup> .24h	10 000 mm	2990,-
model 2 2819	Aquacore	zátěr	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret > 20 10000g/m <sup>2</sup> .24h	2 000 mm	2790,-
model 3 2874	Protech 10 000	zátěr polyuretan	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret 6 - 13 10000g/m <sup>2</sup> .24h	10 000 mm	2990,-
model 4 2875	Aquacore	zátěr	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret > 20 10000g/m <sup>2</sup> .24h	2 000 mm	1890,-

**Tabulka č. 4 – Porovnání pánských lyžařských bund firmy Alpine Pro**

<b>Alpine Pro - pánské lyžařské bundy</b>												
model	materiál	membrána / zátěr	Protisněhová zábrana v pase	kapuce	stahování kapuce	stahování kolem boků	upravitelná šíře dolního kraje rukávu	kapsy	Recco systém	prodyšnost Ret	voděpropust- nost - vodní sloupec	cena
model 1 2901	Protech 10 000	zátěr polyuretan	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret 6 - 13 10000g/m <sup>2</sup> .24h	10 000 mm	2990,-
model 2 2906	Aquacore	zátěr	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret > 20 10000g/m <sup>2</sup> .24h	2 000 mm	1990,-
model 3 2671	Protech 10 000	zátěr polyuretan	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret 6 - 13 10000g/m <sup>2</sup> .24h	10 000 mm	3690,-
model 4 2897	Protech Extrem	membrána Polymax	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	Ret 6 - 13 10000g/m <sup>2</sup> .24h	20 000 mm	4490,-

model s nejlepšími vlastnostmi

**Tabulka č. 5 – Porovnání dámských lyžařských bund firmy Husky**

<b>Husky - dámské lyžařské bundy</b>												
model	materiál	membrána / zářer	Protisněho- vá zábrana v pase	kapuce	stahování kapuce	stahování kolem boků	upravitelná šíře dolního kraje rukávu	kapsy	Recco systém	prodyšnost Ret	voděpropust- nost - vodní sloupec	cena
model 1 Grace	Duratech	membrána Aquablock	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			2990,-
model 2 Gamma	Duratech	membrána Aquablock	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			2990,-
model 3 Glance	Duratech	membrána Aquablock	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			2990,-
model 4 Gale	Duratech	membrána Aquablock	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			2990,-

**Tabulka č. 6 – Porovnání pánských lyžařských bund firmy Husky**

<b>Husky - pánské lyžařské bundy</b>												
model	materiál	membrána / zářer	Protisněho- vá zábrana v pase	kapuce	stahování kapuce	stahování kolem boků	upravitelná šíře dolního kraje rukávu	kapsy	Recco systém	prodyšnost Ret	voděpropust- nost - vodní sloupec	cena
model 1 Gad	Duratech	membrána Aquablock	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			2990,-
model 2 Gemini	Duratech	membrána Aquablock	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			2990,-
model 3 Giant	Duratech	membrána Aquablock	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			2990,-
model 4 Gear	Duratech	membrána Aquablock	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			2990,-

	model s nejlepšími vlastnostmi
	neposkytnuté informace

**Tabulka č. 7 – Porovnání universálních lyžařských bund firmy Tilak**

<b>Tilak - uni lyžařské bundy</b>												
model	materiál	membrána / zářer	Protisněho- vá zábrana v pase	kapuce	stahování kapuce	stahování kolem boků	upravitelná šife dolního kraje rukávu	kapsy	Recco systém	prodyšnost Ret	voděpropust- nost - vodní sloupec	cena
model 1 Evolution	Gore-tex třívrstvý	membrána Gore-tex	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret < 6 20000g/m <sup>2</sup> .24h	40-60000 mm	8899,-
model 2 Raptor	Gore-tex třívrstvý	membrána Gore-tex	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret < 6 20000g/m <sup>2</sup> .24h	40-60000 mm	8699,-
model 3 Attack	Gore-tex třívrstvý	membrána Gore-tex	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	Ret < 6 20000g/m <sup>2</sup> .24h	40-60000 mm	5199,-



model s nejlepšími vlastnostmi

**Tabulka č. 8 – Porovnání dámských lyžařských bund firmy RVC**


<b>RVC - dámské lyžařské bundy</b>												
model	materiál	membrána / zátěr	Protisněhová zábrana v pase	kapuce	stahování kapuce	stahování kolem boků	upravitelná síťe dolního kraje rukávu	kapsy	Recco systém	prodyšnost Ret	voděpropust- nost - vodní sloupec	cena
model 1 Caspira	VINGTEX	zátěr FREE-X-AIR 3000	ano	ano	ano	ne	ano	ano	ne			
model 2 Oscara	VINGTEX	zátěr FREE-X-AIR 3000	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			
model 3 Tenny	ROVETEX	zátěr FREE-X-AIR 5000	ano	ano	ano	ne	ano	ano	ne			
model 4 Cortina	VINGTEX	zátěr FREE-X-AIR 3000	ano	ano	ano	ne	ano	ano	ne			


**Tabulka č. 9 – Porovnání pánských lyžařských bund firmy RVC**

<b>RVC - pánské lyžařské bundy</b>												
model	materiál	membrána / zátěr	Protisněhová zábrana v pase	kapuce	stahování kapuce	stahování kolem boků	upravitelná síťe dolního kraje rukávu	kapsy	Recco systém	prodyšnost Ret	voděpropust- nost - vodní sloupec	cena
model 1 Nuon	VINGTEX	zátěr FREE-X-AIR 3000	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne			
model 2 Mounty	VINGTEX	zátěr FREE-X-AIR 3000	ano	ano	ano	ne	ano	ano	ne			
model 3 Tribute	VINGTEX	zátěr FREE-X-AIR 3000	ano	ano	ano	ne	ano	ano	ne			

 model s nejlepšími vlastnostmi  
 neposkytnuté informace

## Příloha č.4

**Od: Jitka Pešková** <J.Peskova@seznam.cz> 

**Komu:** roveco@roveco.cz 

**Předmět:** žádost o informace

**Datum:** 5.4. 2006, 10:37


Dobrý den,  
obracím se na Vás s prosbou, momentálně pracuji na bakalářské práci, která se zabývá informovaností veřejnosti o funkčních textilních materiálech. Jedním bodem práce je porovnání materiálů, které používají české firmy na své výrobky. Byla bych Vám vděčná, za poskytnutí následujících informací. Pro materiály použité na zimní bundy VINGTEX a ROVETEX následující hodnoty, propustnost pro vodní páry (Ret) - prodyšnost, odolnost textilie proti tlaku vody (vodní sloupec) - voděodolnost.

Předem Vám děkuji za odpověď a poskytnuté informace.

S pozdravem

Jitka Pešková  
studentka Technické univerzity v Liberci

**Od: Jitka Pešková** <J.Peskova@seznam.cz> 

**Komu:** husky@huskycz.cz 

**Předmět:** žádost o informace

**Datum:** 5.4. 2006, 10:32

Dobrý den,  
obracím se na Vás s prosbou, momentálně pracuji na bakalářské práci, která se zabývá informovaností veřejnosti o funkčních textilních materiálech. Jedním bodem práce je porovnání materiálů, které používají české firmy na své výrobky. Byla bych Vám vděčná, za poskytnutí následujících informací: pro materiály použité na dámské zimní bundy (GRACE, GAMMA, GLANCE, GALE, GILL) a pánské (GAD, GEMINI, GIANT, GEAR, DAHLIA). A to následující hodnoty, propustnost pro vodní páry (Ret) - prodyšnost, odolnost textilie proti tlaku vody (vodní sloupec) - voděodolnost.

Předem Vám děkuji za odpověď a poskytnuté informace.

S pozdravem

Jitka Pešková  
studentka Technické univerzity v Liberci